



 <p>GOBIERNO DE ESPAÑA</p>	<p>MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO</p>	SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE
		DIRECCIÓN GENERAL DEL AGUA
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR		

CLAVE: **05.311.0335/2111**

TIPO: PROYECTO	REF. CRONOLÓGICA: 02/2019
-----------------------	----------------------------------

TÍTULO BÁSICO:

PROYECTO DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA DEL BAJO GUADIARO. EDAR Y COLECTORES EN SAN MARTÍN DEL TESORILLO (CÁDIZ).

PROVINCIA: **CÁDIZ**

TÉRMINO MUNICIPAL: **SAN MARTÍN DEL TESORILLO**

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

VALOR ESTIMADO: 5.859.168,88 €
IVA (21%): 1.230.425,46 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 7.089.594,34 €

DIRECTOR DEL PROYECTO	AUTOR DEL PROYECTO:
MIGUEL ÁNGEL LLAMAZARES GARCÍA-LOMAS	FERNANDO TRUJILLO DÍEZ

TOMO VII

DOCUMENTO Nº 4 – PRESUPUESTO

TOMO I

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS A LA MEMORIA:

- ANEJO Nº 1 ANTECEDENTES
- ANEJO Nº 2 FICHA TÉCNICA
- ANEJO Nº 3 ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DEL VERTIDO
- ANEJO Nº 4 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
- ANEJO Nº 5 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO
- ANEJO Nº 6 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO
- ANEJO Nº 7 ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

TOMO II

- ANEJO Nº 8 ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
- ANEJO Nº 9 CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y FUNCIONAMIENTO
- ANEJO Nº 10 CÁLCULOS ESTRUCTURALES
- ANEJO Nº 11 CÁLCULOS ELÉCTRICOS

TOMO III

- ANEJO Nº 12 CÁLCULOS DE EQUIPOS
- ANEJO Nº 13 AUTOMATISMO Y CONTROL
- ANEJO Nº 14 ESTUDIO DE GENERACIÓN Y TRATAMIENTO DE OLORES
- ANEJO Nº 15 ESTUDIO DE RUIDOS
- ANEJO Nº 16 MEDIDAS DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL
- ANEJO Nº 17 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEJO Nº 18 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
- ANEJO Nº 19 PLAN DE OBRA

- ANEJO Nº 20 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

TOMO IV

- ANEJO Nº 21 DOCUMENTO AMBIENTAL

TOMO V

- ANEJO Nº 22 ESTUDIO PROPIEDAD TERRENOS Y SSAA
- ANEJO Nº 23 CONTROL DE CALIDAD
- ANEJO Nº 24 CLASIFICACIÓN CONTRATISTA
- ANEJO Nº 25 ESTUDIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
- ANEJO Nº 26 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

TOMO VI

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

DOCUMENTO Nº 3.-PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

TOMO VII

DOCUMENTO Nº 4.-PRESUPUESTO:

- MEDICIONES AUXILIARES
- MEDICIONES GENERALES
- CUADRO DE PRECIOS Nº 1
- CUADRO DE PRECIOS Nº 2
- PRESUPUESTOS PARCIALES
- RESUMEN DEL PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. Mediciones	3
1.1. Mediciones auxiliares.....	4
1.2. Mediciones por capitulos	20
2. Cuadro de precios	165
2.1. Cuadro de precios nº 1	166
2.2. Cuadro de precios nº 2	224
3. Presupuestos parciales	314
4. Presupuesto general	415

1. MEDICIONES

1.1. MEDICIONES AUXILIARES.

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:42:55 1767
 PROYECTO :
 EJE: 3: Conexi on_acceso_EDAR

pagina 1

***** DESBROCES *****

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40.000	2.734	2.735	0.000	0.000	37.095	185.890
60.000	3.227	3.266	0.000	0.000	95.418	185.890
80.000	3.305	3.312	0.000	0.000	162.204	185.890
100.000	3.406	3.424	0.000	0.000	226.994	185.890
120.000	3.543	3.566	0.000	0.000	297.184	185.890
140.000	3.372	3.383	0.000	0.000	358.337	185.890
141.007	3.408	3.417	0.000	0.000	361.750	185.890

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
60.000		SUELO SEL 1	0.817	ZA	0.817
		AC16surf	0.134		0.134
		FIRME	1.071		1.071
80.000		SUELO SEL 1	0.965	ZA	0.965
		AC16surf	0.135		0.135
		FIRME	1.091		1.091
100.000		SUELO SEL 1	0.988	ZA	0.988
		AC16surf	0.135		0.135
		FIRME	1.105		1.105
120.000		SUELO SEL 1	1.019	ZA	1.019
		AC16surf	0.135		0.135
		FIRME	1.108		1.108
140.000		SUELO SEL 1	1.060	ZA	1.060
		AC16surf	0.135		0.135
		FIRME	1.014		1.014
141.007		SUELO SEL 1	0.924	ZA	0.924
		AC16surf	0.134		0.134
		FIRME	1.015		1.015

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:04 1767

pagina 2

PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 3 : Conexi on_acceso_EDAR

***** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES *****
 ***** Cubi caci on segun di stancias compensadas *****

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	2 DP	FIRME	4.14	SUELO SEL 1	6.26
		TERRAPLEN	26.64	ZA	3.76
		AC16surf	0.38		
0.000	2 IP	FIRME	0.74	SUELO SEL 1	0.80
		TERRAPLEN	2.55	ZA	0.66
		AC16surf	0.08		

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:42:42 1767
 PROYECTO :
 EJE: 2: Acceso_EDAR

pagina 1

***** DESBROCES *****

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.887	0.888	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	5.170	5.203	0.000	0.000	96.062	0.000
40.000	4.782	4.803	0.000	0.000	185.904	0.000
60.000	4.395	4.420	0.000	0.000	274.348	0.000
80.000	4.565	4.583	0.000	0.000	368.103	0.000
100.000	4.747	4.786	0.000	0.000	459.089	0.000
120.000	4.970	4.997	0.151	0.155	554.947	0.826
140.000	4.792	4.848	0.085	0.088	651.077	6.652
160.000	8.965	9.603	0.000	0.000	778.661	6.740
180.000	13.041	14.683	0.000	0.000	1013.087	25.935
200.000	11.131	12.220	0.000	0.000	1248.128	25.935
220.000	6.515	6.669	0.000	0.000	1413.613	25.935
240.000	0.000	0.000	6.347	6.394	1479.257	77.119
260.000	0.000	0.000	10.519	10.593	1479.257	212.420
278.840	0.000	0.000	11.045	11.368	1490.033	397.936

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:04 1767

pagina 3

PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 3 : Conexi on_acceso_EDAR

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES *****

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	156.0
D TIERRA	185.7
SUELO SEL 1	152.2
TERRAPLEN	121.6
ZA	136.5
AC16surf	19.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:04 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 3 : Conexi on_acceso_EDAR

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.382	0.00	0.0	SUELO SEL 1	0.327	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.934	0.00	0.0	ZA	0.327	0.00	0.0
	AC16surf	0.055	0.00	0.0				
20.000	FIRME	1.156	21.73	21.7	SUELO SEL 1	1.382	24.74	24.7
	TERRAPLEN	1.696	88.41	88.4	ZA	1.021	19.10	19.1
	AC16surf	0.135	2.63	2.6				
40.000	FIRME	0.951	22.27	44.0	D TIERRA	1.678	21.14	21.1
	SUELO SEL 1	0.817	23.47	48.2	TERRAPLEN	0.000	3.99	92.4
	ZA	0.817	19.57	38.7	AC16surf	0.134	2.70	5.3
40.000	FIRME	0.951	0.00	44.0	D TIERRA	1.678	0.00	21.1

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:03 1767

pagina 1

PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 2 : Acceso_EDAR

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.311	0.00	0.0	D TIERRA	0.565	0.00	0.0
	SUELO SEL 1	0.266	0.00	0.0	ZA	0.266	0.00	0.0
	AC16surf	0.044	0.00	0.0				
20.000	FIRME	1.487	28.79	28.8	D TIERRA	2.927	66.45	66.5
	SUELO SEL 1	1.333	25.48	25.5	ZA	1.285	24.82	24.8
	AC16surf	0.202	3.97	4.0				
40.000	FIRME	1.588	30.49	59.3	D TIERRA	2.427	48.03	114.5
	SUELO SEL 1	1.431	26.65	52.1	ZA	1.383	26.40	51.2
	AC16surf	0.205	4.10	8.1				
60.000	FIRME	1.511	30.33	89.6	D TIERRA	2.150	46.98	161.5
	SUELO SEL 1	1.316	26.51	78.6	ZA	1.306	26.24	77.5
	AC16surf	0.205	4.09	12.2				
80.000	FIRME	1.553	31.49	121.1	D TIERRA	2.109	41.00	202.5
	SUELO SEL 1	1.366	28.07	106.7	ZA	1.348	27.39	104.9
	AC16surf	0.205	4.10	16.3				
100.000	FIRME	1.562	30.88	152.0	D TIERRA	2.078	44.95	247.4
	SUELO SEL 1	1.421	27.24	133.9	ZA	1.357	26.78	131.6
	AC16surf	0.205	4.10	20.4				
120.000	FIRME	1.612	31.42	183.4	D TIERRA	2.327	46.42	293.8
	SUELO SEL 1	1.532	28.93	162.9	ZA	1.407	27.32	159.0
	AC16surf	0.205	4.10	24.5				
140.000	FIRME	1.558	31.80	215.2	D TIERRA	2.347	46.76	340.6
	SUELO SEL 1	1.460	30.37	193.2	ZA	1.353	27.70	186.7
	AC16surf	0.205	4.10	28.6				
160.000	FIRME	1.588	31.56	246.8	D TIERRA	6.148	72.02	412.6
	SUELO SEL 1	1.452	28.95	222.2	ZA	1.384	27.47	214.1
	AC16surf	0.205	4.09	32.6				
180.000	FIRME	1.616	32.21	279.0	D TIERRA	19.263	262.21	674.8

200.000	SUELO SEL 1	1.537	30.89	253.1	ZA	1.412	28.12	242.2										
	AC16surf	0.205	4.09	36.7														
	FIRME	1.589	31.26	310.2	D TIERRA	9.797	253.90	928.7										
220.000	SUELO SEL 1	1.453	28.60	281.7	ZA	1.385	27.18	269.4										
	AC16surf	0.205	4.08	40.8														
	FIRME	1.607	31.98	342.2	D TIERRA	3.406	106.09	1034.8										
	SUELO SEL 1	1.496	29.49	311.2	ZA	1.403	27.89	297.3										
	AC16surf	0.205	4.09	44.9														

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:03 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 2 : Acceso_EDAR

pagina 2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
240.000	FIRME	1.646	32.06	374.3	D TIERRA	0.170	36.50	1071.3
	SUELO SEL 1	1.746	31.25	342.4	TERRAPLEN	0.508	0.61	0.6
	ZA	1.441	27.97	325.3	AC16surf	0.205	4.09	49.0
260.000	FIRME	1.646	31.37	405.7	D TIERRA	0.000	0.20	1071.5
	SUELO SEL 1	1.802	32.16	374.6	TERRAPLEN	9.041	82.37	83.0
	ZA	1.441	27.30	352.6	AC16surf	0.205	4.07	53.1
278.840	FIRME	1.646	30.79	436.4	D TIERRA	0.038	6.81	1078.3
	SUELO SEL 1	1.791	32.46	407.0	TERRAPLEN	7.062	107.94	190.9
	ZA	1.441	26.92	379.5	AC16surf	0.205	3.86	56.9

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:03 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 2 : Acceso_EDAR

pagina 3

***** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES*****
 ***** Cubi cacion segun di stancias compensadas *****

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	1 DP	FIRME	29.27	D TIERRA	35.91
		SUELO SEL 1	12.81	TERRAPLEN	0.98
		ZA	25.17	AC16surf	4.10
0.000	1 IP	FIRME	6.45	D TIERRA	12.57
		SUELO SEL 1	3.34	ZA	5.62
		AC16surf	0.84		

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:39:03 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 2 : Acceso_EDAR

pagina 4

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	472.2
D TIERRA	1126.8
SUELO SEL 1	423.2
TERRAPLEN	191.9
ZA	410.3
AC16surf	61.9

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:57 1767
 PROYECTO :
 EJE: 14: Colector_I3

pagina 1

***** DESBROCES*****

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	0.800	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	0.800	0.801	0.000	0.000	16.105	0.000
40.000	0.800	0.800	0.000	0.000	32.108	0.000
60.000	0.800	0.800	0.000	0.000	48.112	0.000
80.000	0.800	0.800	0.000	0.000	64.116	0.000
100.000	0.800	0.800	0.000	0.000	80.121	0.000
120.000	0.800	0.800	0.000	0.000	96.138	0.000
140.000	0.800	0.800	0.000	0.000	112.140	0.000
160.000	0.800	0.800	0.000	0.000	128.149	0.000
180.000	0.800	0.801	0.000	0.000	144.252	0.000
200.000	0.800	0.800	0.000	0.000	160.272	0.000
220.000	0.800	0.800	0.000	0.000	176.281	0.000
240.000	0.800	0.802	0.000	0.000	192.317	0.000
260.000	0.800	0.802	0.000	0.000	208.434	0.000
280.000	0.800	0.805	0.000	0.000	224.514	0.000
300.000	0.800	0.811	0.000	0.000	240.683	0.000
320.000	1.601	1.603	0.000	0.000	260.066	0.000
340.000	1.608	1.616	0.000	0.000	292.431	0.000

360.000	1.625	1.633	0.000	0.000	323.614	0.000	324.816	0.000
380.000	1.605	1.611	0.000	0.000	355.699	0.000	357.079	0.000
400.000	1.624	1.632	0.000	0.000	388.104	0.000	389.630	0.000
420.000	1.597	1.598	0.000	0.000	420.079	0.000	421.620	0.000
440.000	1.608	1.611	0.000	0.000	451.994	0.000	453.582	0.000
460.000	1.853	1.864	0.000	0.000	485.737	0.000	487.614	0.000
480.000	1.579	1.601	0.000	0.000	524.673	0.000	526.748	0.000
500.000	1.669	1.670	0.000	0.000	557.004	0.000	559.130	0.000
520.000	1.704	1.713	0.000	0.000	591.242	0.000	593.529	0.000
540.000	1.604	1.609	0.000	0.000	624.688	0.000	627.090	0.000
560.000	1.695	1.695	0.000	0.000	657.233	0.000	659.742	0.000
580.000	1.753	1.761	0.000	0.000	691.936	0.000	694.563	0.000
600.000	1.708	1.713	0.000	0.000	726.748	0.000	729.531	0.000
620.000	1.658	1.679	0.000	0.000	759.785	0.000	762.702	0.000
640.000	1.621	1.622	0.000	0.000	792.455	0.000	795.398	0.000
660.000	1.744	1.745	0.000	0.000	825.561	0.000	828.510	0.000
680.000	1.711	1.713	0.000	0.000	858.545	0.000	861.527	0.000
700.000	1.851	1.851	0.000	0.000	893.268	0.000	896.267	0.000
720.000	1.954	1.955	0.000	0.000	932.703	0.000	935.750	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:57 1767
 PROYECTO :
 EJE: 14: Colector_I3

pagina 2

***** DESBROCES*****

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
740.000	2.110	2.110	0.000	0.000	974.413	0.000
760.000	1.833	1.834	0.000	0.000	1014.777	0.000
780.000	1.924	1.924	0.000	0.000	1051.593	0.000
800.000	1.876	1.877	0.000	0.000	1088.431	0.000
820.000	1.737	1.737	0.000	0.000	1123.870	0.000
840.000	1.656	1.656	0.000	0.000	1157.875	0.000
880.000	1.631	1.646	0.000	0.000	1183.728	0.000
900.000	1.651	1.668	0.000	0.000	1216.538	0.000
920.000	1.630	1.638	0.000	0.000	1248.916	0.000
940.000	1.601	1.611	0.000	0.000	1281.221	0.000
960.000	1.802	1.803	0.000	0.000	1314.571	0.000
980.000	1.664	1.665	0.000	0.000	1349.175	0.000
1000.000	1.647	1.649	0.000	0.000	1381.633	0.000
1020.000	1.650	1.652	0.000	0.000	1414.490	0.000
1040.000	1.639	1.639	0.000	0.000	1447.217	0.000
1060.000	1.631	1.631	0.000	0.000	1480.024	0.000
1080.000	1.567	1.567	0.000	0.000	1511.991	0.000
1100.000	1.610	1.615	0.000	0.000	1544.097	0.000
1120.000	1.941	1.945	0.000	0.000	1576.803	0.000
1123.423	1.933	1.967	0.000	0.000	1583.606	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:40 1767
 PROYECTO :
 EJE: 13: Colector_I2

pagina 1

***** DESBROCES*****

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.100	1.104	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	1.100	1.111	0.000	0.000	22.223	0.000
40.000	1.100	1.100	0.000	0.000	43.998	0.000
60.000	1.100	1.100	0.000	0.000	65.998	0.000
80.000	1.100	1.100	0.000	0.000	87.998	0.000
100.000	1.100	1.100	0.000	0.000	109.998	0.000
120.000	1.100	1.100	0.000	0.000	131.998	0.000
140.000	1.100	1.100	0.000	0.000	153.998	0.000
160.000	1.100	1.100	0.000	0.000	175.998	0.000
180.000	1.100	1.100	0.000	0.000	197.998	0.000
200.000	1.100	1.100	0.000	0.000	219.998	0.000
220.000	1.100	1.100	0.000	0.000	241.998	0.000
240.000	1.100	1.100	0.000	0.000	263.998	0.000
260.000	1.100	1.100	0.000	0.000	285.998	0.000
280.000	1.100	1.100	0.000	0.000	307.998	0.000
300.000	1.100	1.100	0.000	0.000	329.998	0.000
320.000	1.100	1.100	0.000	0.000	351.998	0.000
340.000	1.100	1.100	0.000	0.000	373.998	0.000
360.000	1.100	1.100	0.000	0.000	395.998	0.000
380.000	1.100	1.100	0.000	0.000	417.998	0.000
400.000	1.100	1.101	0.000	0.000	439.998	0.000
420.000	1.100	1.100	0.000	0.000	461.998	0.000
440.000	1.100	1.100	0.000	0.000	483.998	0.000
460.000	1.100	1.100	0.000	0.000	505.998	0.000

660.000	2.104	2.121	0.000	0.000	896.065	0.000	897.626	0.000
680.000	2.069	2.099	0.000	0.000	937.754	0.000	939.811	0.000
700.000	2.129	2.141	0.000	0.000	979.463	0.000	981.950	0.000
720.000	2.109	2.114	0.000	0.000	1021.998	0.000	1024.627	0.000

2180.000	2.175	2.185	0.000	0.000	4275.924	0.111	4286.266	0.112
2200.000	2.262	2.378	0.000	0.000	4320.319	0.111	4330.949	0.112

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:40 1767
 PROYECTO :
 EJE: 13: Colector_I2

pagi na 2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:41 1767
 PROYECTO :
 EJE: 13: Colector_I2

pagi na 4

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 3636.000

P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
740.000	2.044	2.052	0.000	0.000	1063.653	0.000	1066.392	0.000
760.000	2.161	2.161	0.000	0.000	1105.602	0.000	1108.451	0.000
780.000	2.171	2.203	0.000	0.000	1149.030	0.000	1152.236	0.000
800.000	2.119	2.154	0.000	0.000	1191.903	0.000	1196.058	0.000
820.000	2.114	2.151	0.000	0.000	1234.097	0.000	1238.915	0.000
840.000	2.142	2.230	0.000	0.000	1276.665	0.000	1282.568	0.000
860.000	2.229	2.240	0.000	0.000	1320.347	0.000	1327.082	0.000
880.000	2.337	2.337	0.000	0.000	1365.822	0.000	1372.665	0.000
900.000	2.209	2.211	0.000	0.000	1411.745	0.000	1418.648	0.000
920.000	2.152	2.153	0.000	0.000	1455.528	0.000	1462.516	0.000
940.000	2.120	2.121	0.000	0.000	1498.067	0.000	1505.073	0.000
960.000	2.099	2.100	0.000	0.000	1540.628	0.000	1547.642	0.000
980.000	2.075	2.076	0.000	0.000	1582.202	0.000	1589.243	0.000
1000.000	2.079	2.080	0.000	0.000	1623.871	0.000	1630.920	0.000
1020.000	2.106	2.108	0.000	0.000	1665.739	0.000	1672.798	0.000
1040.000	2.099	2.100	0.000	0.000	1707.833	0.000	1714.923	0.000
1060.000	2.155	2.155	0.000	0.000	1750.125	0.000	1757.218	0.000
1080.000	2.274	2.274	0.000	0.000	1794.512	0.000	1801.608	0.000
1100.000	2.250	2.251	0.000	0.000	1840.051	0.000	1847.155	0.000
1120.000	2.257	2.258	0.000	0.000	1885.051	0.000	1892.157	0.000
1140.000	2.230	2.230	0.000	0.000	1929.941	0.000	1937.049	0.000
1160.000	2.472	2.500	0.000	0.000	1975.141	0.000	1982.299	0.000
1180.000	2.511	2.511	0.000	0.000	2027.797	0.000	2035.167	0.000
1200.000	2.703	2.744	0.000	0.000	2080.459	0.000	2087.936	0.000
1220.000	2.288	2.289	0.000	0.000	2128.104	0.000	2136.062	0.000
1240.000	2.247	2.248	0.000	0.000	2173.461	0.000	2181.427	0.000
1260.000	2.105	2.106	0.000	0.000	2217.099	0.000	2225.071	0.000
1280.000	2.128	2.131	0.000	0.000	2259.446	0.000	2267.440	0.000
1300.000	2.167	2.199	0.000	0.000	2302.484	0.000	2310.753	0.000
1320.000	2.105	2.108	0.000	0.000	2345.367	0.000	2353.969	0.000
1340.000	2.084	2.088	0.000	0.000	2387.243	0.000	2395.907	0.000
1360.000	2.095	2.095	0.000	0.000	2429.015	0.000	2437.719	0.000
1380.000	2.081	2.081	0.000	0.000	2470.803	0.000	2479.509	0.000
1400.000	2.090	2.090	0.000	0.000	2512.400	0.000	2521.117	0.000
1420.000	2.243	2.245	0.000	0.000	2555.185	0.000	2563.914	0.000
1440.000	2.322	2.322	0.000	0.000	2602.172	0.000	2610.939	0.000
1460.000	2.189	2.189	0.000	0.000	2647.166	0.000	2655.945	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:41 1767
 PROYECTO :
 EJE: 13: Colector_I2

pagi na 3

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 3636.000

P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
1480.000	2.135	2.136	0.000	0.000	2690.365	0.000	2699.157	0.000
1500.000	2.082	2.083	0.000	0.000	2732.543	0.000	2741.356	0.000
1520.000	2.088	2.091	0.000	0.000	2774.276	0.000	2783.123	0.000
1540.000	2.167	2.167	0.000	0.000	2816.923	0.000	2825.789	0.000
1560.000	2.123	2.124	0.000	0.000	2859.993	0.000	2868.868	0.000
1580.000	2.130	2.130	0.000	0.000	2902.335	0.000	2911.239	0.000
1600.000	2.146	2.147	0.000	0.000	2945.171	0.000	2954.077	0.000
1620.000	2.190	2.190	0.000	0.000	2988.432	0.000	2997.344	0.000
1640.000	2.215	2.254	0.000	0.000	3034.991	0.000	3043.992	0.000
1660.000	2.450	2.450	0.000	0.000	3082.895	0.000	3091.942	0.000
1680.000	2.500	2.501	0.000	0.000	3132.528	0.000	3141.582	0.000
1700.000	2.581	2.584	0.000	0.000	3183.407	0.000	3192.484	0.000
1720.000	2.621	2.623	0.000	0.000	3234.973	0.000	3244.102	0.000
1740.000	2.638	2.638	0.000	0.000	3287.678	0.000	3296.815	0.000
1760.000	2.589	2.589	0.000	0.000	3339.940	0.000	3349.088	0.000
1780.000	2.601	2.601	0.000	0.000	3391.600	0.000	3400.750	0.000
1800.000	2.714	2.714	0.000	0.000	3444.703	0.000	3453.957	0.000
1820.000	2.579	2.588	0.000	0.000	3496.192	0.111	3505.594	0.112
1840.000	2.168	2.169	0.000	0.000	3544.148	0.111	3553.614	0.112
1860.000	2.130	2.134	0.000	0.000	3586.547	0.111	3596.189	0.112
1880.000	2.150	2.158	0.000	0.000	3629.226	0.111	3638.895	0.112
1900.000	2.102	2.102	0.000	0.000	3671.208	0.111	3680.979	0.112
1920.000	2.625	2.628	0.000	0.000	3715.621	0.111	3725.581	0.112
1940.000	2.116	2.116	0.000	0.000	3762.390	0.111	3772.363	0.112
1960.000	2.174	2.175	0.000	0.000	3805.601	0.111	3815.580	0.112
1980.000	2.174	2.174	0.000	0.000	3849.063	0.111	3859.049	0.112
2000.000	2.148	2.148	0.000	0.000	3892.268	0.111	3902.260	0.112
2020.000	2.129	2.130	0.000	0.000	3934.919	0.111	3944.913	0.112
2040.000	2.126	2.126	0.000	0.000	3977.519	0.111	3987.516	0.112
2060.000	2.049	2.049	0.000	0.000	4019.862	0.111	4029.889	0.112
2080.000	2.131	2.133	0.000	0.000	4061.924	0.111	4071.989	0.112
2100.000	2.153	2.154	0.000	0.000	4104.489	0.111	4114.588	0.112
2120.000	2.160	2.161	0.000	0.000	4147.400	0.111	4157.526	0.112
2140.000	2.169	2.169	0.000	0.000	4190.428	0.111	4200.565	0.112
2160.000	2.160	2.160	0.000	0.000	4233.372	0.111	4243.518	0.112

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:41 1767
 PROYECTO :
 EJE: 13: Colector_I2

pagi na 5

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 3636.000

P. K.	ANCHOS OCUPADOS				AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
	PLANTA	REAL	PLANTA	REAL				
2960.000	2.411	2.455	0.000	0.000	6022.552	0.111	6105.858	0.112
2980.000	2.338	2.392	0.000	0.000	6070.461	0.111	6154.570	0.112
3000.000	2.208	2.288	0.000	0.000	6117.776	0.111	6202.556	0.112
3020.000	2.275	2.331	0.000	0.000	6162.486	0.111	6248.455	0.112
3040.000	2.403	2.530	0.000	0.000	6209.653	0.111	6296.750	0.112
3060.000	2.296	2.580	0.000	0.000	6257.184	0.111	6348.068	0.112
3080.000	2.347	2.399	0.000	0.000	6304.201	0.111	6398.059	0.112
3100.000	2.448	2.549	0.000	0.000	6351.438	0.111	6447.320	0.112
3120.000	2.533	2.534	0.000	0.000	6401.646	0.111	6497.811	0.112
3140.000	2.671	2.672	0.000	0.000	6453.822	0.111	6550.054	0.112
3160.000	2.443	2.467	0.000	0.000	6506.236	0.111	6602.722	0.112
3180.000	2.180	2.205	0.000	0.000	6552.508	0.111	6649.421	0.112
3200.000	2.136	2.166	0.000	0.000	6595.457	0.111	6692.837	0.112
3220.000	2.157	2.171	0.000	0.000	6638.089	0.111	6735.932	0.112
3240.000	2.114	2.118	0.000	0.000	6681.087	0.111	6779.035	0.112
3260.000	2.242	2.248	0.000	0.000	6724.473	0.111	6822.616	0.112
3280.000	2.265	2.269	0.000	0.000	6770.184	0.111	6868.381	0.112
3300.000	2.157	2.242	0.000	0.000	6814.418	0.111	6913.010	0.112
3320.000	2.120	2.121	0.000	0.000	6857.597	0.111	6957.432	0.112
3340.000	2.131	2.135	0.000	0.000	6899.928	0.111	6999.778	0.112
3360.000	2.167	2.177	0.000	0.000	6942.816	0.111	7042.784	0.112
3380.000	2.111	2.111	0.000	0.000	6985.594	0.111	7085.940	0.112
3400.000	2.095	2.096	0.000	0.000	7028.019	0.111	7128.565	0.112
3420.000	2.114	2.116	0.000					

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:26 1767
 PROYECTO :
 EJE: 12: Colector_I1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 564.021

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.931	1.931	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	1.924	1.925	0.000	0.000	38.680	0.000
40.000	1.972	1.972	0.000	0.000	77.803	0.000
60.000	1.944	1.944	0.000	0.000	116.674	0.000
80.000	1.930	1.930	0.000	0.000	155.833	0.000
100.000	2.167	2.167	0.000	0.000	195.774	0.000
120.000	2.102	2.110	0.000	0.000	239.489	0.000
140.000	2.028	2.028	0.000	0.000	280.237	0.000
160.000	1.967	1.982	0.000	0.000	319.572	0.000
180.000	2.005	2.005	0.000	0.000	358.682	0.000
200.000	2.010	2.010	0.000	0.000	398.040	0.000
300.000	1.951	1.951	0.000	0.000	454.918	0.000
320.000	2.043	2.044	0.000	0.000	494.853	0.000
340.000	2.093	2.101	0.000	0.000	536.219	0.000
360.000	2.077	2.085	0.000	0.000	578.105	0.000
380.000	2.028	2.035	0.000	0.000	619.176	0.000
400.000	1.906	1.907	0.000	0.000	658.557	0.000
420.000	1.964	1.967	0.000	0.000	697.094	0.000
440.000	2.023	2.027	0.000	0.000	737.010	0.000
460.000	2.001	2.009	0.000	0.000	777.451	0.000
480.000	2.087	2.088	0.000	0.000	818.050	0.000
500.000	2.146	2.146	0.000	0.000	860.407	0.000
520.000	2.123	2.124	0.000	0.000	903.131	0.000
540.000	2.032	2.033	0.000	0.000	945.315	0.000
560.000	1.906	1.919	0.000	0.000	985.110	0.000
564.021	1.930	1.930	0.000	0.000	992.815	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:13 1767
 PROYECTO :
 EJE: 11: Colector_G8

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 300.274

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	3.307	3.308	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	2.296	2.296	0.000	0.000	50.293	0.000
40.000	2.334	2.336	0.000	0.000	96.329	0.000
60.000	2.545	2.551	0.000	0.000	144.921	0.000
80.000	2.495	2.508	0.000	0.000	197.146	0.000
100.000	2.184	2.221	0.000	0.000	242.664	0.000
120.000	2.264	2.285	0.000	0.000	287.307	0.000
140.000	2.294	2.333	0.000	0.000	333.187	0.000
180.000	2.349	2.350	0.000	0.000	368.495	0.000
200.000	2.319	2.320	0.000	0.000	414.986	0.000
220.000	2.360	2.361	0.000	0.000	461.183	0.000
240.000	2.358	2.358	0.000	0.000	508.391	0.000
260.000	2.385	2.386	0.000	0.000	555.863	0.000
280.000	2.325	2.326	0.000	0.000	603.259	0.000
300.000	2.002	2.005	0.000	0.000	648.168	0.000
300.274	1.979	1.985	0.000	0.000	648.713	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:02:00 1767
 PROYECTO :
 EJE: 10: Colector_G7

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 5.160

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.653	1.655	0.000	0.000	0.000	0.000
5.160	1.322	1.323	0.312	0.312	7.539	0.898

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:01:48 1767
 PROYECTO :
 EJE: 9: Colector_G6

***** DESBROCES *****

pagina 1

PK inicial : 0.000
 PK final : 16.200

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.584	2.584	0.000	0.000	0.000	0.000
16.200	2.072	2.133	0.000	0.000	40.513	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:01:28 1767
 PROYECTO :
 EJE: 8: Colector_G5

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 40.917

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.599	2.603	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	2.566	2.597	0.000	0.000	50.260	0.000
40.000	2.766	2.766	0.000	0.000	102.338	0.000
40.917	2.770	2.770	0.000	0.000	104.877	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:01:16 1767
 PROYECTO :
 EJE: 7: Colector_G4

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 34.475

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.400	1.400	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	1.400	1.401	0.000	0.000	28.000	0.000
34.475	1.400	1.403	0.000	0.000	48.265	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:01:01 1767
 PROYECTO :
 EJE: 6: Colector_G3

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 25.234

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.793	2.795	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	2.279	2.545	0.000	0.000	60.205	0.000
-999999.000	1.056	1.211	0.744	0.865	66.010	0.791

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:00:46 1767
 PROYECTO :
 EJE: 5: Colector_G2

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 22.470

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.607	2.607	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	3.067	3.068	0.000	0.000	57.695	0.000
22.470	3.139	3.140	0.000	0.000	65.360	0.000

Istram 19.02.02.13 20/02/19 09:00:28 1767
 PROYECTO :
 EJE: 4: Colector_G1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
 PK final : 145.896

P. K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
40.000	4.783	4.786	0.000	0.000	78.340	0.000
60.000	5.046	5.047	0.000	0.000	176.539	0.000
80.000	5.095	5.097	0.000	0.000	278.663	0.000
100.000	1.100	1.100	0.000	0.000	377.579	0.000
120.000	7.167	7.169	0.000	0.000	476.613	0.000
140.000	6.747	6.748	0.000	0.000	615.928	0.000
145.896	6.725	6.729	0.000	0.000	655.451	0.000

pagina 1

pagina 1

pagina 1

pagina 1

pagina 1

pagina 1

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:05 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 18 : Abastecimiento_04

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.825	0.00	0.0	EXC PREZANJA	0.825	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	0.825	0.00	0.0				
19.723	D TIERRA	0.757	18.01	18.0	TUBO	0.000	0.06	0.1
	HORMI GON B	0.000	1.48	1.5	PROTECCION 1	0.000	5.87	5.9
	CUBRICION 3	0.000	9.63	9.6	EXC PREZANJA	0.757	10.60	10.6
	EXC T NATURAL	0.757	18.01	18.0	EXC ZANJA	0.000	7.41	7.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:05 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 18 : Abastecimiento_04

pagina 2

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	18.0
HORMI GON B	1.5
PROTECCION 1	5.9
CUBRICION 3	9.6
EXC PREZANJA	10.6
EXC T NATURAL	18.0
EXC ZANJA	7.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:04 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 17 : Abastecimiento_03

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.964	0.00	0.0	EXC PREZANJA	0.964	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	0.964	0.00	0.0				
20.000	D TIERRA	0.960	18.77	18.8	TUBO	0.006	0.12	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.55	1.6	PROTECCION 1	0.314	6.08	6.1
	CUBRICION 3	0.560	10.43	10.4	EXC PREZANJA	0.560	11.01	11.0
	EXC T NATURAL	0.960	18.77	18.8	EXC ZANJA	0.400	7.76	7.8
40.000	D TIERRA	0.968	19.22	38.0	TUBO	0.006	0.13	0.3
	HORMI GON B	0.080	1.60	3.2	PROTECCION 1	0.314	6.27	12.4
	CUBRICION 3	0.568	11.22	21.7	EXC PREZANJA	0.568	11.22	22.2
	EXC T NATURAL	0.968	19.22	38.0	EXC ZANJA	0.400	8.00	15.8
60.000	D TIERRA	0.964	19.56	57.6	TUBO	0.006	0.13	0.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	4.8	PROTECCION 1	0.314	6.27	18.6
	CUBRICION 3	0.564	11.56	33.2	EXC PREZANJA	0.564	11.56	33.8
	EXC T NATURAL	0.964	19.56	57.6	EXC ZANJA	0.400	8.00	23.8
80.000	D TIERRA	1.288	20.77	78.3	TUBO	0.006	0.13	0.5
	HORMI GON B	0.080	1.60	6.4	PROTECCION 1	0.314	6.27	24.9
	CUBRICION 3	0.888	12.77	46.0	EXC PREZANJA	0.888	12.77	46.6
	EXC T NATURAL	1.288	20.77	78.3	EXC ZANJA	0.400	8.00	31.8
100.000	D TIERRA	1.164	21.40	99.7	TUBO	0.006	0.13	0.6
	HORMI GON B	0.080	1.60	8.0	PROTECCION 1	0.314	6.27	31.2
	CUBRICION 3	0.764	13.40	59.4	EXC PREZANJA	0.764	13.40	60.0
	EXC T NATURAL	1.164	21.40	99.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	39.8
120.000	D TIERRA	0.821	19.03	118.7	TUBO	0.006	0.13	0.8
	HORMI GON B	0.080	1.60	9.6	PROTECCION 1	0.314	6.27	37.4
	CUBRICION 3	0.421	11.03	70.4	EXC PREZANJA	0.421	11.03	71.0
	EXC T NATURAL	0.821	19.03	118.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	47.8
140.000	D TIERRA	0.922	19.04	137.8	TUBO	0.006	0.13	0.9
	HORMI GON B	0.080	1.60	11.2	PROTECCION 1	0.314	6.27	43.7
	CUBRICION 3	0.522	11.04	81.4	EXC PREZANJA	0.522	11.04	82.0
	EXC T NATURAL	0.922	19.04	137.8	EXC ZANJA	0.400	8.00	55.8
160.000	D TIERRA	0.905	19.18	157.0	TUBO	0.006	0.12	1.0
	HORMI GON B	0.080	1.50	12.7	PROTECCION 1	0.314	5.90	49.6
	CUBRICION 3	0.505	10.50	91.9	EXC PREZANJA	0.505	11.66	93.7
	EXC T NATURAL	0.905	19.18	157.0	EXC ZANJA	0.400	7.52	63.3
180.000	D TIERRA	0.832	16.73	173.7	TUBO	0.006	0.13	1.1
	HORMI GON B	0.080	1.60	14.3	PROTECCION 1	0.314	6.27	55.9
	CUBRICION 3	0.432	8.73	100.7	EXC PREZANJA	0.432	8.73	102.4
	EXC T NATURAL	0.832	16.73	173.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	71.3

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:05 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 17 : Abastecimiento_03

pagina 2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	D TIERRA	0.977	17.99	191.7	TUBO	0.006	0.13	1.3
	HORMI GON B	0.080	1.60	15.9	PROTECCION 1	0.314	6.27	62.2
	CUBRICION 3	0.577	9.99	110.7	EXC PREZANJA	0.577	9.99	112.4

220.000	EXC T NATURAL	0.977	17.99	191.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	79.3
	D TIERRA	1.042	21.13	212.8	TUBO	0.006	0.13	1.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	17.5	PROTECCION 1	0.314	6.27	68.4
	CUBRICION 3	0.642	13.13	123.8	EXC PREZANJA	0.642	13.13	125.5
240.000	EXC T NATURAL	1.042	21.13	212.8	EXC ZANJA	0.400	8.00	87.3
	D TIERRA	0.964	19.68	232.5	TUBO	0.006	0.13	1.5
	HORMI GON B	0.080	1.60	19.1	PROTECCION 1	0.314	6.27	74.7
	CUBRICION 3	0.564	11.68	135.5	EXC PREZANJA	0.564	11.68	137.2
260.000	EXC T NATURAL	0.964	19.68	232.5	EXC ZANJA	0.400	8.00	95.3
	D TIERRA	0.954	19.10	251.6	TUBO	0.006	0.13	1.6
	HORMI GON B	0.080	1.60	20.7	PROTECCION 1	0.314	6.27	81.0
	CUBRICION 3	0.554	11.10	146.6	EXC PREZANJA	0.554	11.10	148.3
279.366	EXC T NATURAL	0.954	19.10	251.6	EXC ZANJA	0.400	8.00	103.3
	D TIERRA	0.960	18.39	270.0	TUBO	0.000	0.11	1.8
	HORMI GON B	0.000	1.41	22.1	PROTECCION 1	0.000	5.51	86.5
	CUBRICION 3	0.000	9.64	156.2	EXC PREZANJA	0.960	11.36	159.7
	EXC T NATURAL	0.960	18.39	270.0	EXC ZANJA	0.000	7.03	110.3

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:05 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 17 : Abastecimiento_03

pagina 3

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	270.0
TUBO	1.8
HORMI GON B	22.1
PROTECCION 1	86.5
CUBRICION 3	156.2
EXC PREZANJA	159.7
EXC T NATURAL	270.0
EXC ZANJA	110.3

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:04 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 16 : Abastecimiento_02

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.932	0.00	0.0	EXC PREZANJA	0.932	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	0.932	0.00	0.0				
20.000	D TIERRA	0.937	20.16	20.2	TUBO	0.003	0.06	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.55	1.6	PROTECCION 1	0.317	6.15	6.1
	CUBRICION 3	0.537	11.83	11.8	EXC PREZANJA	0.537	12.40	12.4
	EXC T NATURAL	0.937	20.16	20.2	EXC ZANJA	0.400	7.76	7.8
40.000	D TIERRA	0.959	18.12	38.3	TUBO	0.003	0.06	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.60	3.2	PROTECCION 1	0.317	6.34	12.5
	CUBRICION 3	0.559	10.12	22.0	EXC PREZANJA	0.559	10.12	22.5
	EXC T NATURAL	0.959	18.12	38.3	EXC ZANJA	0.400	8.00	15.8
60.000	D TIERRA	0.961	19.34	57.6	TUBO	0.003	0.06	0.2
	HORMI GON B	0.080	1.60	4.8	PROTECCION 1	0.317	6.34	18.8
	CUBRICION 3	0.561	11.34	33.3	EXC PREZANJA	0.561	11.34	33.9
	EXC T NATURAL	0.961	19.34	57.6	EXC ZANJA	0.400	8.00	23.8
64.891	D TIERRA	0.992	4.71	62.3	TUBO	0.000	0.01	0.2
	HORMI GON B	0.000	0.34	5.1	PROTECCION 1	0.000	1.36	20.2
	CUBRICION 3	0.000	2.41	35.7	EXC PREZANJA	0.992	3.00	36.9
	EXC T NATURAL	0.992	4.71	62.3	EXC ZANJA	0.000	1.72	25.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:04 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 16 : Abastecimiento_02

pagina 2

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	62.3
TUBO	0.2
HORMI GON B	5.1
PROTECCION 1	20.2
CUBRICION 3	35.7
EXC PREZANJA	36.9
EXC T NATURAL	62.3
EXC ZANJA	25.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:03 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 15 : Abastecimiento_01

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.944	0.00	0.0	EXC PREZANJA	0.944	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	0.944	0.00	0.0				
20.000	D TIERRA	0.936	18.20	18.2	TUBO	0.003	0.06	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.55	1.6	PROTECCION 1	0.317	6.15	6.1
	CUBRICION 3	0.536	9.88	9.9	EXC PREZANJA	0.536	10.44	10.4
	EXC T NATURAL	0.936	18.20	18.2	EXC ZANJA	0.400	7.76	7.8
40.000	D TIERRA	1.026	19.62	37.8	TUBO	0.003	0.06	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.60	3.2	PROTECCION 1	0.317	6.34	12.5
	CUBRICION 3	0.626	11.62	21.5	EXC PREZANJA	0.626	11.62	22.1
	EXC T NATURAL	1.026	19.62	37.8	EXC ZANJA	0.400	8.00	15.8
60.000	D TIERRA	1.071	21.27	59.1	TUBO	0.003	0.06	0.2
	HORMI GON B	0.080	1.60	4.8	PROTECCION 1	0.317	6.34	18.8
	CUBRICION 3	0.671	13.27	34.8	EXC PREZANJA	0.671	13.27	35.3
	EXC T NATURAL	1.071	21.27	59.1	EXC ZANJA	0.400	8.00	23.8
80.000	D TIERRA	1.048	18.95	78.0	TUBO	0.003	0.06	0.2
	HORMI GON B	0.080	1.50	6.3	PROTECCION 1	0.317	5.96	24.8
	CUBRICION 3	0.648	10.46	45.2	EXC PREZANJA	0.648	11.43	46.8
	EXC T NATURAL	1.048	18.95	78.0	EXC ZANJA	0.400	7.52	31.3
100.000	D TIERRA	0.883	19.05	97.1	TUBO	0.003	0.06	0.3
	HORMI GON B	0.080	1.60	7.9	PROTECCION 1	0.317	6.34	31.1
	CUBRICION 3	0.483	11.05	56.3	EXC PREZANJA	0.483	11.05	57.8
	EXC T NATURAL	0.883	19.05	97.1	EXC ZANJA	0.400	8.00	39.3
120.000	D TIERRA	0.945	19.01	116.1	TUBO	0.003	0.06	0.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	9.5	PROTECCION 1	0.317	6.34	37.5
	CUBRICION 3	0.545	11.01	67.3	EXC PREZANJA	0.545	11.01	68.8
	EXC T NATURAL	0.945	19.01	116.1	EXC ZANJA	0.400	8.00	47.3
140.000	D TIERRA	1.021	17.51	133.6	TUBO	0.003	0.06	0.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	11.1	PROTECCION 1	0.317	6.34	43.8
	CUBRICION 3	0.621	9.51	76.8	EXC PREZANJA	0.621	9.51	78.3
	EXC T NATURAL	1.021	17.51	133.6	EXC ZANJA	0.400	8.00	55.3
159.244	D TIERRA	0.960	19.14	152.7	TUBO	0.000	0.06	0.5
	HORMI GON B	0.000	1.49	12.5	PROTECCION 1	0.000	5.91	49.7
	CUBRICION 3	0.000	11.10	87.9	EXC PREZANJA	0.960	11.68	90.0
	EXC T NATURAL	0.960	19.14	152.7	EXC ZANJA	0.000	7.46	62.7

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:04 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 15 : Abastecimiento_01

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	152.7
TUBO	0.5
HORMI GON B	12.5
PROTECCION 1	49.7
CUBRICION 3	87.9
EXC PREZANJA	90.0
EXC T NATURAL	152.7
EXC ZANJA	62.7

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:00 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	0.961	0.00	0.0	EXC PREZANJA	0.961	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	0.961	0.00	0.0				
20.000	D TIERRA	1.002	21.21	21.2	TUBO	0.006	0.12	0.1
	HORMI GON B	0.080	1.55	1.6	PROTECCION 1	0.314	6.08	6.1
	CUBRICION 3	0.602	12.87	12.9	EXC PREZANJA	0.602	13.45	13.5
	EXC T NATURAL	1.002	21.21	21.2	EXC ZANJA	0.400	7.76	7.8
40.000	D TIERRA	0.969	19.70	40.9	TUBO	0.006	0.13	0.3
	HORMI GON B	0.080	1.60	3.2	PROTECCION 1	0.314	6.27	12.4
	CUBRICION 3	0.569	11.70	24.6	EXC PREZANJA	0.569	11.70	25.2
	EXC T NATURAL	0.969	19.70	40.9	EXC ZANJA	0.400	8.00	15.8
60.000	D TIERRA	0.967	19.36	60.3	TUBO	0.006	0.13	0.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	4.8	PROTECCION 1	0.314	6.27	18.6
	CUBRICION 3	0.567	11.36	35.9	EXC PREZANJA	0.567	11.36	36.5
	EXC T NATURAL	0.967	19.36	60.3	EXC ZANJA	0.400	8.00	23.8
80.000	D TIERRA	0.963	19.24	79.5	TUBO	0.006	0.13	0.5
	HORMI GON B	0.080	1.60	6.4	PROTECCION 1	0.314	6.27	24.9
	CUBRICION 3	0.563	11.24	47.2	EXC PREZANJA	0.563	11.24	47.8
	EXC T NATURAL	0.963	19.24	79.5	EXC ZANJA	0.400	8.00	31.8
100.000	D TIERRA	0.980	19.31	98.8	TUBO	0.006	0.13	0.6
	HORMI GON B	0.080	1.60	8.0	PROTECCION 1	0.314	6.27	31.2
	CUBRICION 3	0.580	11.31	58.5	EXC PREZANJA	0.580	11.31	59.1
	EXC T NATURAL	0.980	19.31	98.8	EXC ZANJA	0.400	8.00	39.8
120.000	D TIERRA	0.984	19.53	118.4	TUBO	0.006	0.13	0.8
	HORMI GON B	0.080	1.60	9.6	PROTECCION 1	0.314	6.27	37.4
	CUBRICION 3	0.584	11.53	70.0	EXC PREZANJA	0.584	11.53	70.6
	EXC T NATURAL	0.984	19.53	118.4	EXC ZANJA	0.400	8.00	47.8
140.000	D TIERRA	0.969	19.32	137.7	TUBO	0.006	0.13	0.9
	HORMI GON B	0.080	1.60	11.2	PROTECCION 1	0.314	6.27	43.7
	CUBRICION 3	0.569	11.32	81.3	EXC PREZANJA	0.569	11.32	81.9
	EXC T NATURAL	0.969	19.32	137.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	55.8
160.000	D TIERRA	0.966	19.31	157.0	TUBO	0.006	0.12	1.0
	HORMI GON B	0.080	1.50	12.7	PROTECCION 1	0.314	5.90	49.6

180.000	CUBRICION 3	0.566	10.64	92.0	EXC PREZANJA	0.566	11.79	93.7
	EXC T NATURAL	0.966	19.31	157.0	EXC ZANJA	0.400	7.52	63.3
	D TIERRA	1.155	21.72	178.7	TUBO	0.006	0.13	1.1
	HORMI GON B	0.080	1.60	14.3	PROTECCION 1	0.314	6.27	55.9
	CUBRICION 3	0.755	13.72	105.7	EXC PREZANJA	0.755	13.72	107.4
	EXC T NATURAL	1.155	21.72	178.7	EXC ZANJA	0.400	8.00	71.3

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:00 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	D TIERRA	1.171	23.75	202.5	TUBO	0.006	0.13	1.3
	HORMI GON B	0.080	1.60	15.9	PROTECCION 1	0.314	6.27	62.2
	CUBRICION 3	0.771	15.75	121.4	EXC PREZANJA	0.771	15.75	123.2
	EXC T NATURAL	1.171	23.75	202.5	EXC ZANJA	0.400	8.00	79.3
220.000	D TIERRA	0.965	20.33	222.8	TUBO	0.006	0.13	1.4
	HORMI GON B	0.080	1.60	17.5	PROTECCION 1	0.314	6.27	68.4
	CUBRICION 3	0.565	12.33	133.8	EXC PREZANJA	0.565	12.33	135.5
	EXC T NATURAL	0.965	20.33	222.8	EXC ZANJA	0.400	8.00	87.3
240.000	D TIERRA	1.118	19.83	242.6	TUBO	0.006	0.13	1.5
	HORMI GON B	0.080	1.60	19.1	PROTECCION 1	0.314	6.27	74.7
	CUBRICION 3	0.718	11.83	145.6	EXC PREZANJA	0.718	11.83	147.3
	EXC T NATURAL	1.118	19.83	242.6	EXC ZANJA	0.400	8.00	95.3
260.000	D TIERRA	1.181	25.72	268.3	TUBO	0.006	0.13	1.6
	HORMI GON B	0.080	1.60	20.7	PROTECCION 1	0.314	6.27	81.0
	CUBRICION 3	0.781	17.72	163.3	EXC PREZANJA	0.781	17.72	165.1
	EXC T NATURAL	1.181	25.72	268.3	EXC ZANJA	0.400	8.00	103.3
280.000	D TIERRA	1.090	20.58	288.9	TUBO	0.006	0.13	1.8
	HORMI GON B	0.080	1.60	22.3	PROTECCION 1	0.314	6.27	87.3
	CUBRICION 3	0.690	12.58	175.9	EXC PREZANJA	0.690	12.58	177.6
	EXC T NATURAL	1.090	20.58	288.9	EXC ZANJA	0.400	8.00	111.3
300.000	D TIERRA	0.969	20.14	309.1	TUBO	0.006	0.13	1.9
	HORMI GON B	0.080	1.60	23.9	PROTECCION 1	0.314	6.27	93.5
	CUBRICION 3	0.569	12.14	188.0	EXC PREZANJA	0.569	12.14	189.8
	EXC T NATURAL	0.969	20.14	309.1	EXC ZANJA	0.400	8.00	119.3
320.000	D TIERRA	1.441	22.28	331.3	TUBO	0.006	0.13	2.0
	HORMI GON B	0.083	1.61	25.5	PROTECCION 1	0.394	6.59	100.1
	CUBRICION 3	0.958	13.94	202.0	EXC PREZANJA	0.958	13.94	203.7
	EXC T NATURAL	1.441	22.28	331.3	EXC ZANJA	0.483	8.33	127.6
340.000	D TIERRA	1.446	29.12	360.5	TUBO	0.006	0.13	2.2
	HORMI GON B	0.083	1.67	27.1	PROTECCION 1	0.394	7.88	108.0
	CUBRICION 3	0.962	19.45	221.4	EXC PREZANJA	0.962	19.45	223.2
	EXC T NATURAL	1.446	29.12	360.5	EXC ZANJA	0.484	9.67	137.3
360.000	D TIERRA	1.499	29.32	389.8	TUBO	0.006	0.13	2.3
	HORMI GON B	0.083	1.67	28.8	PROTECCION 1	0.394	7.88	115.9
	CUBRICION 3	1.015	19.65	241.1	EXC PREZANJA	1.015	19.65	242.8
	EXC T NATURAL	1.499	29.32	389.8	EXC ZANJA	0.483	9.67	147.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:01 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

pagina 3

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL
--------	----------	-------------

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
560.000	D TIERRA	1.687	30.16	711.9	TUBO	0.006	0.12	3.5
	HORMIGON B	0.083	1.51	45.3	PROTECCION 1	0.394	7.13	193.9
	CUBRICION 3	1.204	18.88	464.9	EXC PREZANJA	1.204	21.40	469.2
580.000	EXC T NATURAL	1.687	30.16	711.9	EXC ZANJA	0.484	8.76	242.7
	D TIERRA	1.824	35.40	747.3	TUBO	0.006	0.13	3.7
	HORMIGON B	0.083	1.67	47.0	PROTECCION 1	0.394	7.88	201.8
	CUBRICION 3	1.340	25.73	490.7	EXC PREZANJA	1.340	25.73	494.9
600.000	EXC T NATURAL	1.824	35.40	747.3	EXC ZANJA	0.483	9.67	252.4
	D TIERRA	1.707	35.80	783.1	TUBO	0.006	0.13	3.8
	HORMIGON B	0.083	1.67	48.6	PROTECCION 1	0.394	7.88	209.6
	CUBRICION 3	1.223	26.13	516.8	EXC PREZANJA	1.223	26.13	521.0
620.000	EXC T NATURAL	1.707	35.80	783.1	EXC ZANJA	0.483	9.67	262.1
	D TIERRA	1.564	31.33	814.5	TUBO	0.006	0.12	3.9
	HORMIGON B	0.083	1.57	50.2	PROTECCION 1	0.394	7.41	217.0
	CUBRICION 3	1.081	20.61	537.4	EXC PREZANJA	1.081	22.23	543.3
640.000	EXC T NATURAL	1.564	31.33	814.5	EXC ZANJA	0.483	9.10	271.2
	D TIERRA	1.492	30.41	844.9	TUBO	0.006	0.13	4.0
	HORMIGON B	0.083	1.67	51.9	PROTECCION 1	0.394	7.88	224.9
	CUBRICION 3	1.008	20.74	558.2	EXC PREZANJA	1.008	20.74	564.0
660.000	EXC T NATURAL	1.492	30.41	844.9	EXC ZANJA	0.483	9.67	280.8
	D TIERRA	1.803	31.59	876.5	TUBO	0.006	0.13	4.2
	HORMIGON B	0.083	1.67	53.5	PROTECCION 1	0.394	7.88	232.8
	CUBRICION 3	1.320	21.92	580.1	EXC PREZANJA	1.320	21.92	585.9
680.000	EXC T NATURAL	1.803	31.59	876.5	EXC ZANJA	0.484	9.67	290.5
	D TIERRA	1.715	31.20	907.7	TUBO	0.006	0.13	4.3
	HORMIGON B	0.083	1.67	55.2	PROTECCION 1	0.394	7.88	240.7
	CUBRICION 3	1.232	21.53	601.6	EXC PREZANJA	1.232	21.53	607.5
700.000	EXC T NATURAL	1.715	31.20	907.7	EXC ZANJA	0.483	9.67	300.2
	D TIERRA	2.085	35.64	943.3	TUBO	0.006	0.13	4.4
	HORMIGON B	0.083	1.67	56.9	PROTECCION 1	0.394	7.88	248.6
	CUBRICION 3	1.602	25.97	627.6	EXC PREZANJA	1.602	25.97	633.4
720.000	EXC T NATURAL	2.085	35.64	943.3	EXC ZANJA	0.483	9.67	309.9
	D TIERRA	2.380	48.67	992.0	TUBO	0.006	0.13	4.5
	HORMIGON B	0.083	1.67	58.5	PROTECCION 1	0.394	7.88	256.4
	CUBRICION 3	1.896	39.00	666.6	EXC PREZANJA	1.896	39.00	672.4
	EXC T NATURAL	2.380	48.67	992.0	EXC ZANJA	0.483	9.67	319.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:02 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

pagi na 5

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
740.000	D TIERRA	2.861	55.69	1047.6	TUBO	0.006	0.13	4.7
	HORMIGON B	0.083	1.67	60.2	PROTECCION 1	0.394	7.88	264.3
	CUBRICION 3	2.377	46.02	712.6	EXC PREZANJA	2.377	46.02	718.5
760.000	EXC T NATURAL	2.861	55.69	1047.6	EXC ZANJA	0.483	9.67	329.2
	D TIERRA	2.036	51.67	1099.3	TUBO	0.006	0.13	4.8
	HORMIGON B	0.083	1.67	61.9	PROTECCION 1	0.394	7.88	272.2
	CUBRICION 3	1.552	42.00	754.6	EXC PREZANJA	1.552	42.00	760.4
780.000	EXC T NATURAL	2.036	51.67	1099.3	EXC ZANJA	0.484	9.67	338.9
	D TIERRA	2.304	41.26	1140.6	TUBO	0.006	0.13	4.9
	HORMIGON B	0.083	1.67	63.5	PROTECCION 1	0.394	7.88	280.1
	CUBRICION 3	1.821	31.59	786.2	EXC PREZANJA	1.821	31.59	792.0
800.000	EXC T NATURAL	2.304	41.26	1140.6	EXC ZANJA	0.484	9.67	348.5
	D TIERRA	2.161	41.01	1181.6	TUBO	0.006	0.13	5.1
	HORMIGON B	0.083	1.67	65.2	PROTECCION 1	0.394	7.88	287.9
	CUBRICION 3	1.678	31.34	817.5	EXC PREZANJA	1.678	31.34	823.4
820.000	EXC T NATURAL	2.161	41.01	1181.6	EXC ZANJA	0.483	9.67	358.2
	D TIERRA	1.783	37.56	1219.2	TUBO	0.006	0.13	5.2
	HORMIGON B	0.083	1.67	66.9	PROTECCION 1	0.394	7.88	295.8
	CUBRICION 3	1.299	27.89	845.4	EXC PREZANJA	1.299	27.89	851.3
840.000	EXC T NATURAL	1.783	37.56	1219.2	EXC ZANJA	0.484	9.67	367.9
	D TIERRA	1.577	33.79	1252.9	TUBO	0.000	0.12	5.3
	HORMIGON B	0.000	1.57	68.5	PROTECCION 1	0.000	7.43	303.2
	CUBRICION 3	0.156	23.05	868.5	EXC PREZANJA	1.577	24.67	875.9
860.000	EXC T NATURAL	1.577	33.79	1252.9	EXC ZANJA	0.000	9.12	377.0
	D TIERRA	0.000	18.10	1271.0	TUBO	0.000	0.07	5.4
	HORMIGON B	0.000	0.97	69.4	PROTECCION 1	0.000	4.57	307.8
	CUBRICION 3	0.000	11.57	880.0	EXC PREZANJA	0.000	12.49	888.4
880.000	EXC T NATURAL	0.000	18.10	1271.0	EXC ZANJA	0.000	5.61	382.6
	D TIERRA	1.561	5.76	1276.8	TUBO	0.006	0.02	5.4
	HORMIGON B	0.083	0.26	69.7	PROTECCION 1	0.394	1.22	309.0
	CUBRICION 3	1.077	3.42	883.4	EXC PREZANJA	1.077	4.26	893.7
900.000	EXC T NATURAL	1.561	5.76	1276.8	EXC ZANJA	0.483	1.50	384.1
	D TIERRA	1.517	30.79	1307.6	TUBO	0.006	0.13	5.5
	HORMIGON B	0.083	1.67	71.3	PROTECCION 1	0.394	7.88	316.9
	CUBRICION 3	1.033	21.12	904.6	EXC PREZANJA	1.033	21.12	913.8
	EXC T NATURAL	1.517	30.79	1307.6	EXC ZANJA	0.483	9.67	393.8

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:02 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

pagi na 6

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
920.000	D TIERRA	1.515	29.35	1337.0	TUBO	0.006	0.13	5.7
	HORMIGON B	0.083	1.67	73.0	PROTECCION 1	0.394	7.88	324.8
	CUBRICION 3	1.032	19.68	924.2	EXC PREZANJA	1.032	19.68	933.5
940.000	EXC T NATURAL	1.515	29.35	1337.0	EXC ZANJA	0.484	9.67	403.4
	D TIERRA	1.467	29.45	1366.4	TUBO	0.006	0.13	5.8
	HORMIGON B	0.083	1.67	74.7	PROTECCION 1	0.394	7.88	332.7
	CUBRICION 3	0.984	19.78	944.0	EXC PREZANJA	0.984	19.78	953.3

960.000	EXC T NATURAL	1.467	29.45	1366.4	EXC ZANJA	0.484	9.67	413.1
	D TIERRA	1.957	32.86	1399.3	TUBO	0.006	0.13	5.9
	HORMIGON B	0.083	1.67	76.3	PROTECCION 1	0.394	7.88	340.5
	CUBRICION 3	1.474	23.19	967.2	EXC PREZANJA	1.474	23.19	976.5
980.000	EXC T NATURAL	1.957	32.86	1399.3	EXC ZANJA	0.483	9.67	422.8
	D TIERRA	1.598	35.34	1434.6	TUBO	0.006	0.13	6.0
	HORMIGON B	0.083	1.67	78.0	PROTECCION 1	0.394	7.88	348.4
	CUBRICION 3	1.114	25.67	992.9	EXC PREZANJA	1.114	25.67	1002.1
1000.000	EXC T NATURAL	1.598	35.34	1434.6	EXC ZANJA	0.484	9.67	432.5
	D TIERRA	1.556	29.97	1464.6	TUBO	0.006	0.13	6.2
	HORMIGON B	0.083	1.67	79.7	PROTECCION 1	0.394	7.88	356.3
	CUBRICION 3	1.073	20.30	1013.2	EXC PREZANJA	1.073	20.30	1022.4
1020.000	EXC T NATURAL	1.556	29.97	1464.6	EXC ZANJA	0.483	9.67	442.1
	D TIERRA	1.580	31.62	1496.2	TUBO	0.006	0.13	6.3
	HORMIGON B	0.083	1.67	81.3	PROTECCION 1	0.394	7.88	364.2
	CUBRICION 3	1.097	21.95	1035.1	EXC PREZANJA	1.097	21.95	1044.4
1040.000	EXC T NATURAL	1.580	31.62	1496.2	EXC ZANJA	0.483	9.67	451.8
	D TIERRA	1.535	30.80	1527.0	TUBO	0.006	0.13	6.4
	HORMIGON B	0.083	1.67	83.0	PROTECCION 1	0.394	7.88	372.0
	CUBRICION 3	1.051	21.13	1056.3	EXC PREZANJA	1.051	21.13	1065.5
1060.000	EXC T NATURAL	1.535	30.80	1527.0	EXC ZANJA	0.484	9.67	461.5
	D TIERRA	1.521	30.82	1557.8	TUBO	0.006	0.13	6.5
	HORMIGON B	0.083	1.67	84.7	PROTECCION 1	0.394	7.88	379.9
	CUBRICION 3	1.038	21.15	1077.4	EXC PREZANJA	1.038	21.15	1086.7
1080.000	EXC T NATURAL	1.521	30.82	1557.8	EXC ZANJA	0.483	9.67	471.1
	D TIERRA	1.361	28.86	1586.7	TUBO	0.006	0.13	6.7
	HORMIGON B	0.083	1.67	86.3	PROTECCION 1	0.394	7.88	387.8
	CUBRICION 3	0.877	19.19	1096.6	EXC PREZANJA	0.877	19.19	1105.9
	EXC T NATURAL	1.361	28.86	1586.7	EXC ZANJA	0.483	9.67	480.8

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:29:02 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 14 : Colector_I3

pagi na 7

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1100.000	D TIERRA	1.462	29.07	1615.8	TUBO	0.006	0.13	6.8
	HORMIGON B	0.083	1.67	88.0	PROTE			

100.000	EXC T NATURAL	1.752	35.75	139.7	EXC ZANJA	0.880	17.60	69.9
	D TIERRA	1.662	33.56	173.2	TUBO	0.000	2.47	12.4
	HORMIGON B	0.000	2.16	10.9	PROTECCION 1	0.000	12.68	63.8
	CUBRICION 3	0.000	15.71	84.5	EXC PREZANJA	1.662	16.25	86.0
120.000	EXC T NATURAL	1.662	33.56	173.2	EXC ZANJA	0.000	17.31	87.2
	D TIERRA	1.648	33.59	206.8	TUBO	0.126	2.40	14.8
	HORMIGON B	0.110	2.10	13.0	PROTECCION 1	0.644	12.32	76.2
	CUBRICION 3	0.768	15.31	99.8	EXC PREZANJA	0.768	16.76	102.8
140.000	EXC T NATURAL	1.648	33.59	206.8	EXC ZANJA	0.880	16.83	104.0
	D TIERRA	1.662	33.14	240.0	TUBO	0.126	2.51	17.4
	HORMIGON B	0.110	2.20	15.2	PROTECCION 1	0.644	12.89	89.1
	CUBRICION 3	0.782	15.54	115.3	EXC PREZANJA	0.782	15.54	118.3
160.000	EXC T NATURAL	1.662	33.14	240.0	EXC ZANJA	0.880	17.60	121.6
	D TIERRA	1.641	33.06	273.0	TUBO	0.126	2.51	19.9
	HORMIGON B	0.110	2.20	17.4	PROTECCION 1	0.644	12.89	101.9
	CUBRICION 3	0.761	15.46	130.8	EXC PREZANJA	0.761	15.46	133.8
180.000	EXC T NATURAL	1.641	33.06	273.0	EXC ZANJA	0.880	17.60	139.2
	D TIERRA	1.648	32.84	305.8	TUBO	0.126	2.51	22.4
	HORMIGON B	0.110	2.20	19.6	PROTECCION 1	0.644	12.89	114.8
	CUBRICION 3	0.768	15.24	146.0	EXC PREZANJA	0.768	15.24	149.0
	EXC T NATURAL	1.648	32.84	305.8	EXC ZANJA	0.880	17.60	156.8

520.000	CUBRICION 3	1.469	18.88	513.4	EXC PREZANJA	1.469	18.88	516.4
	EXC T NATURAL	2.563	37.33	955.6	EXC ZANJA	1.094	18.45	439.3
	D TIERRA	2.519	50.64	1006.3	TUBO	0.126	2.51	65.1
	HORMIGON B	0.113	2.27	57.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	339.0
540.000	CUBRICION 3	1.425	28.77	542.1	EXC PREZANJA	1.425	28.77	545.1
	EXC T NATURAL	2.519	50.64	1006.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	461.1
	D TIERRA	2.396	49.50	1055.8	TUBO	0.126	2.51	67.6
	HORMIGON B	0.113	2.27	59.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	356.1
	CUBRICION 3	3.02	27.63	569.8	EXC PREZANJA	3.02	27.63	572.8
	EXC T NATURAL	2.396	49.50	1055.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	483.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:50 1767 pagina 4
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:49 1767 pagina 2
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
200.000	D TIERRA	1.665	33.33	339.2	TUBO	0.126	2.51	24.9
	HORMIGON B	0.110	2.20	21.8	PROTECCION 1	0.644	12.89	127.7
	CUBRICION 3	0.785	15.73	161.8	EXC PREZANJA	0.785	15.73	164.8
220.000	EXC T NATURAL	1.665	33.33	339.2	EXC ZANJA	0.880	17.60	174.4
	D TIERRA	1.690	33.34	372.5	TUBO	0.126	2.51	27.4
	HORMIGON B	0.110	2.20	24.0	PROTECCION 1	0.644	12.89	140.6
	CUBRICION 3	0.810	15.74	177.5	EXC PREZANJA	0.810	15.74	180.5
240.000	EXC T NATURAL	1.690	33.34	372.5	EXC ZANJA	0.880	17.60	192.0
	D TIERRA	1.781	34.61	407.1	TUBO	0.126	2.51	29.9
	HORMIGON B	0.110	2.20	26.2	PROTECCION 1	0.644	12.89	153.5
	CUBRICION 3	0.901	17.01	194.5	EXC PREZANJA	0.901	17.01	197.5
260.000	EXC T NATURAL	1.781	34.61	407.1	EXC ZANJA	0.880	17.60	209.6
	D TIERRA	1.969	36.42	443.5	TUBO	0.126	2.51	32.4
	HORMIGON B	0.110	2.20	28.4	PROTECCION 1	0.644	12.89	166.4
	CUBRICION 3	1.089	18.82	213.3	EXC PREZANJA	1.089	18.82	216.3
280.000	EXC T NATURAL	1.969	36.42	443.5	EXC ZANJA	0.880	17.60	227.2
	D TIERRA	2.405	43.68	487.2	TUBO	0.126	2.51	34.9
	HORMIGON B	0.110	2.20	30.6	PROTECCION 1	0.644	12.89	179.3
	CUBRICION 3	1.525	26.08	239.4	EXC PREZANJA	1.525	26.08	242.4
300.000	EXC T NATURAL	2.405	43.68	487.2	EXC ZANJA	0.880	17.60	244.8
	D TIERRA	2.545	49.31	536.5	TUBO	0.126	2.51	37.5
	HORMIGON B	0.110	2.20	32.8	PROTECCION 1	0.644	12.89	192.2
	CUBRICION 3	1.665	31.71	271.1	EXC PREZANJA	1.665	31.71	274.1
320.000	EXC T NATURAL	2.545	49.31	536.5	EXC ZANJA	0.880	17.60	262.4
	D TIERRA	2.455	50.21	586.8	TUBO	0.126	2.51	40.0
	HORMIGON B	0.110	2.20	35.0	PROTECCION 1	0.644	12.89	205.0
	CUBRICION 3	1.575	32.61	303.7	EXC PREZANJA	1.575	32.61	306.7
340.000	EXC T NATURAL	2.455	50.21	586.8	EXC ZANJA	0.880	17.60	280.0
	D TIERRA	2.436	49.49	636.2	TUBO	0.126	2.51	42.5
	HORMIGON B	0.110	2.20	37.2	PROTECCION 1	0.644	12.89	217.9
	CUBRICION 3	1.556	31.89	335.6	EXC PREZANJA	1.556	31.89	338.6
360.000	EXC T NATURAL	2.436	49.49	636.2	EXC ZANJA	0.880	17.60	297.6
	D TIERRA	2.295	47.23	683.5	TUBO	0.126	2.51	45.0
	HORMIGON B	0.110	2.20	39.4	PROTECCION 1	0.644	12.89	230.8
	CUBRICION 3	1.415	29.63	365.3	EXC PREZANJA	1.415	29.63	368.3
	EXC T NATURAL	2.295	47.23	683.5	EXC ZANJA	0.880	17.60	315.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:50 1767 pagina 3
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	D TIERRA	2.179	44.66	728.1	TUBO	0.126	2.51	47.5
	HORMIGON B	0.110	2.20	41.6	PROTECCION 1	0.644	12.89	243.7
	CUBRICION 3	1.299	27.06	392.3	EXC PREZANJA	1.299	27.06	395.3
400.000	EXC T NATURAL	2.179	44.66	728.1	EXC ZANJA	0.880	17.60	332.8
	D TIERRA	2.015	42.10	770.2	TUBO	0.126	2.51	50.0
	HORMIGON B	0.110	2.20	43.8	PROTECCION 1	0.644	12.89	256.6
	CUBRICION 3	1.135	24.50	416.8	EXC PREZANJA	1.135	24.50	419.8
420.000	EXC T NATURAL	2.015	42.10	770.2	EXC ZANJA	0.880	17.60	350.4
	D TIERRA	1.931	39.54	809.8	TUBO	0.126	2.51	52.5
	HORMIGON B	0.110	2.20	46.0	PROTECCION 1	0.644	12.89	269.5
	CUBRICION 3	1.051	21.94	438.8	EXC PREZANJA	1.051	21.94	441.8
440.000	EXC T NATURAL	1.931	39.54	809.8	EXC ZANJA	0.880	17.60	368.0
	D TIERRA	1.842	37.58	847.4	TUBO	0.126	2.51	55.0
	HORMIGON B	0.110	2.20	48.2	PROTECCION 1	0.644	12.89	282.4
	CUBRICION 3	0.962	19.98	458.7	EXC PREZANJA	0.962	19.98	461.7
460.000	EXC T NATURAL	1.842	37.58	847.4	EXC ZANJA	0.880	17.60	385.6
	D TIERRA	1.780	36.23	883.6	TUBO	0.126	2.51	57.6
	HORMIGON B	0.110	2.20	50.4	PROTECCION 1	0.644	12.89	295.3
	CUBRICION 3	0.900	18.63	477.4	EXC PREZANJA	0.900	18.63	480.4
480.000	EXC T NATURAL	1.780	36.23	883.6	EXC ZANJA	0.880	17.60	403.2
	D TIERRA	1.671	34.71	918.3	TUBO	0.126	2.51	60.1
	HORMIGON B	0.110	2.20	52.6	PROTECCION 1	0.644	12.89	308.2
	CUBRICION 3	0.791	17.11	494.5	EXC PREZANJA	0.791	17.11	497.5
500.000	EXC T NATURAL	1.671	34.71	918.3	EXC ZANJA	0.880	17.60	420.8
	D TIERRA	2.563	37.33	955.6	TUBO	0.126	2.51	62.6
	HORMIGON B	0.113	2.21	54.8	PROTECCION 1	0.855	13.73	321.9

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
740.000	D TIERRA	2.272	47.48	1549.0	TUBO	0.126	2.51	92.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	81.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	525.8
	CUBRICION 3	1.178	25.61	842.8	EXC PREZANJA	1.178	25.61	848.8
760.000	EXC T NATURAL	2.272	47.48	1549.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	700.7
	D TIERRA	2.601	48.00	1596.9	TUBO	0.126	2.51	95.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	84.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	542.9
	CUBRICION 3	1.507	26.12	868.9	EXC PREZANJA	1.507	26.12	875.0
780.000	EXC T NATURAL	2.601	48.00	1596.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	722.0
	D TIERRA	2.505	51.77	1648.7	TUBO	0.126	2.51	97.4
	HORMIGON B	0.113	2.13	86.2	PROTECCION 1	0.855	16.24	559.1
	CUBRICION 3	1.411	28.79	897.7	EXC PREZANJA	1.411	31.04	906.0
800.000	EXC T NATURAL	2.505	51.77	1648.7	EXC ZANJA	1.094	20.73	742.7
	D TIERRA	2.307	47.52	1696.2	TUBO	0.126	2.51	99.9
	HORMIGON B	0.113	2.27	88.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	576.2
	CUBRICION 3	1.213	25.65	923.4	EXC PREZANJA	1.213	25.65	931.6
820.000	EXC T NATURAL	2.307	47.52	1696.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	764.6
	D TIERRA	2.293	45.87	1742.1	TUBO	0.126	2.51	102.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	90.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	593.3
	CUBRICION 3	1.200	24.00	947.4	EXC PREZANJA	1.200	24.00	955.6

PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 13 : Colector_12

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
920.000	D TIERRA	2.570	53.74	2013.3	TUBO	0.126	2.51	115.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	102.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	678.8
	CUBRICION 3	1.477	31.87	1109.2	EXC PREZANJA	1.477	31.87	1117.5
	EXC T NATURAL	2.570	53.74	2013.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	895.8
940.000	D TIERRA	2.467	49.69	2063.0	TUBO	0.126	2.51	117.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	104.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	695.9
	CUBRICION 3	1.373	27.82	1137.0	EXC PREZANJA	1.373	27.82	1145.3
	EXC T NATURAL	2.467	49.69	2063.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	917.7
960.000	D TIERRA	2.396	49.78	2112.8	TUBO	0.126	2.51	120.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	106.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	713.0
	CUBRICION 3	1.302	27.91	1165.0	EXC PREZANJA	1.302	27.91	1173.2
	EXC T NATURAL	2.396	49.78	2112.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	939.6
980.000	D TIERRA	2.316	46.57	2159.4	TUBO	0.126	2.51	122.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	108.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	730.1
	CUBRICION 3	1.222	24.70	1189.7	EXC PREZANJA	1.222	24.70	1197.9
	EXC T NATURAL	2.316	46.57	2159.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	961.4
1000.000	D TIERRA	2.338	46.97	2206.4	TUBO	0.126	2.51	125.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	111.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	747.2
	CUBRICION 3	1.244	25.10	1214.8	EXC PREZANJA	1.244	25.10	1223.0
	EXC T NATURAL	2.338	46.97	2206.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	983.3
1020.000	D TIERRA	2.439	47.69	2254.1	TUBO	0.126	2.51	127.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	113.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	764.3
	CUBRICION 3	1.345	25.82	1240.6	EXC PREZANJA	1.345	25.82	1248.9
	EXC T NATURAL	2.439	47.69	2254.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1005.2
1040.000	D TIERRA	2.399	48.38	2302.4	TUBO	0.126	2.51	130.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	115.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	781.3
	CUBRICION 3	1.305	26.51	1267.1	EXC PREZANJA	1.305	26.51	1275.4
	EXC T NATURAL	2.399	48.38	2302.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	1027.1
1060.000	D TIERRA	2.576	48.99	2351.4	TUBO	0.126	2.51	132.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	118.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	798.4
	CUBRICION 3	1.482	27.12	1294.2	EXC PREZANJA	1.482	27.12	1302.5
	EXC T NATURAL	2.576	48.99	2351.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	1048.9
1080.000	D TIERRA	2.975	55.79	2407.2	TUBO	0.126	2.51	135.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	120.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	815.5
	CUBRICION 3	1.881	33.92	1328.1	EXC PREZANJA	1.881	33.92	1336.4
	EXC T NATURAL	2.975	55.79	2407.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	1070.8

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:51 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 13 : Colector_12

pagina 7

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1100.000	D TIERRA	2.891	59.69	2466.9	TUBO	0.126	2.51	137.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	122.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	832.6
	CUBRICION 3	1.797	37.81	1365.9	EXC PREZANJA	1.797	37.81	1374.2
	EXC T NATURAL	2.891	59.69	2466.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	1092.7
1120.000	D TIERRA	2.914	57.80	2524.7	TUBO	0.126	2.51	140.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	124.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	849.7
	CUBRICION 3	1.821	35.93	1401.9	EXC PREZANJA	1.821	35.93	1410.1
	EXC T NATURAL	2.914	57.80	2524.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	1114.5
1140.000	D TIERRA	2.824	57.43	2582.1	TUBO	0.126	2.51	142.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	127.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	866.8
	CUBRICION 3	1.731	35.56	1437.4	EXC PREZANJA	1.731	35.56	1445.7
	EXC T NATURAL	2.824	57.43	2582.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1136.4
1160.000	D TIERRA	3.624	58.45	2640.6	TUBO	0.126	2.51	145.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	129.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	883.9
	CUBRICION 3	2.531	36.58	1474.0	EXC PREZANJA	2.531	36.58	1482.3
	EXC T NATURAL	3.624	58.45	2640.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	1158.3
1180.000	D TIERRA	3.821	86.39	2727.0	TUBO	0.126	2.51	147.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	131.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	901.0
	CUBRICION 3	2.728	64.52	1538.5	EXC PREZANJA	2.728	64.52	1546.8
	EXC T NATURAL	3.821	86.39	2727.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	1180.2
1200.000	D TIERRA	4.520	85.68	2812.7	TUBO	0.126	2.51	150.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	133.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	918.1
	CUBRICION 3	3.426	63.81	1602.3	EXC PREZANJA	3.426	63.81	1610.6
	EXC T NATURAL	4.520	85.68	2812.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	1202.0
1220.000	D TIERRA	3.020	66.37	2879.0	TUBO	0.126	2.51	152.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	136.0	PROTECCION 1	0.855	16.24	934.3
	CUBRICION 3	1.927	43.39	1645.7	EXC PREZANJA	1.927	43.39	1656.3
	EXC T NATURAL	3.020	66.37	2879.0	EXC ZANJA	1.094	20.73	1222.8
1240.000	D TIERRA	2.880	59.00	2938.0	TUBO	0.126	2.51	155.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	138.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	951.4
	CUBRICION 3	1.787	37.13	1682.9	EXC PREZANJA	1.787	37.13	1693.4
	EXC T NATURAL	2.880	59.00	2938.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	1244.6
1260.000	D TIERRA	2.414	53.28	2991.3	TUBO	0.126	2.51	157.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	140.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	968.5
	CUBRICION 3	1.320	31.40	1714.3	EXC PREZANJA	1.320	31.40	1724.8
	EXC T NATURAL	2.414	53.28	2991.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	1266.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:52 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 13 : Colector_12

pagina 8

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1280.000	D TIERRA	2.508	49.22	3040.5	TUBO	0.126	2.51	160.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	142.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	985.6
	CUBRICION 3	1.414	27.35	1741.6	EXC PREZANJA	1.414	27.35	1752.1
	EXC T NATURAL	2.508	49.22	3040.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	1288.4
1300.000	D TIERRA	2.737	52.34	3092.9	TUBO	0.126	2.51	162.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	145.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	1002.7
	CUBRICION 3	1.644	30.47	1772.1	EXC PREZANJA	1.644	30.47	1782.6
	EXC T NATURAL	2.737	52.34	3092.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	1310.3
1320.000	D TIERRA	2.414	51.30	3144.2	TUBO	0.126	2.51	165.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	147.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	1019.8
	CUBRICION 3	1.321	29.42	1801.5	EXC PREZANJA	1.321	29.42	1812.0
	EXC T NATURAL	2.414	51.30	3144.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	1332.1
1340.000	D TIERRA	2.401	48.17	3192.3	TUBO	0.126	2.51	167.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	149.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	1036.9
	CUBRICION 3	1.307	26.30	1827.8	EXC PREZANJA	1.307	26.30	1838.3
	EXC T NATURAL	2.401	48.17	3192.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	1354.0
1360.000	D TIERRA	2.383	47.91	3240.3	TUBO	0.126	2.51	170.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	151.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	1054.0
	CUBRICION 3	1.289	26.04	1853.8	EXC PREZANJA	1.289	26.04	1864.4
	EXC T NATURAL	2.383	47.91	3240.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	1375.9
1380.000	D TIERRA	2.345	47.34	3287.6	TUBO	0.126	2.51	172.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	154.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	1071.1
	CUBRICION 3	1.251	25.46	1879.3	EXC PREZANJA	1.251	25.46	1889.8
	EXC T NATURAL	2.345	47.34	3287.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	1397.7
1400.000	D TIERRA	2.370	46.94	3334.5	TUBO	0.126	2.51	175.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	156.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	1088.2
	CUBRICION 3	1.277	25.06	1904.4	EXC PREZANJA	1.277	25.06	1919.9
	EXC T NATURAL	2.370	46.94	3334.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	1419.6
1420.000	D TIERRA	2.863	50.54	3385.1	TUBO	0.126	2.51	177.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	158.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	1105.3
	CUBRICION 3	1.770	28.66	1933.0	EXC PREZANJA	1.770	28.66	1943.6
	EXC T NATURAL	2.863	50.54	3385.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1441.5
1440.000	D TIERRA	3.139	64.77	3449.8	TUBO	0.126	2.51	180.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	160.8	PROTECCION 1	0.855	16.24	1121.5
	CUBRICION 3	2.045	41.16	1974.2	EXC PREZANJA	2.045	44.04	1987.6
	EXC T NATURAL	3.139	64.77	3449.8	EXC ZANJA	1.094	20.73	1462.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:52 1767

PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 13 : Colector_12

pagina 9

1700.000	EXC T NATURAL	3.780	74.26	4114.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1724.7
	D TIERRA	4.091	78.97	4193.1	TUBO	0.126	2.51	212.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	190.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	1343.7
	CUBRACION 3	2.997	57.10	2433.1	EXC PREZANJA	2.997	57.10	2446.5
1720.000	EXC T NATURAL	4.091	78.97	4193.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1746.6
	D TIERRA	4.260	81.55	4274.6	TUBO	0.126	2.51	215.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	192.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	1360.8
	CUBRACION 3	3.166	59.68	2492.8	EXC PREZANJA	3.166	59.68	2506.2
1740.000	EXC T NATURAL	4.260	81.55	4274.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	1768.4
	D TIERRA	4.312	86.04	4360.7	TUBO	0.126	2.51	217.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	194.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	1377.9
	CUBRACION 3	3.218	64.17	2557.0	EXC PREZANJA	3.218	64.17	2570.4
1760.000	EXC T NATURAL	4.312	86.04	4360.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	1790.3
	D TIERRA	4.421	84.30	4445.0	TUBO	0.126	2.51	220.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	197.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	1395.0
	CUBRACION 3	3.027	62.43	2619.4	EXC PREZANJA	3.027	62.43	2632.8
1780.000	EXC T NATURAL	4.421	84.30	4445.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	1812.2
	D TIERRA	4.167	81.96	4526.9	TUBO	0.126	2.51	222.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	199.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	1412.1
	CUBRACION 3	3.073	60.08	2679.5	EXC PREZANJA	3.073	60.08	2692.9
1800.000	EXC T NATURAL	4.167	81.96	4526.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	1834.0
	D TIERRA	4.620	87.64	4614.6	TUBO	0.126	2.51	225.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	201.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	1429.2
	CUBRACION 3	3.526	65.77	2745.3	EXC PREZANJA	3.526	65.77	2758.7
	EXC T NATURAL	4.620	87.64	4614.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	1855.9

2120.000	CUBRACION 3	1.474	27.79	3246.0	EXC PREZANJA	1.474	27.79	3262.2
	EXC T NATURAL	2.567	49.66	5445.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2182.8
	D TIERRA	2.590	50.75	5495.8	TUBO	0.126	2.51	265.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	237.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	1701.8
2140.000	CUBRACION 3	1.497	28.88	3274.9	EXC PREZANJA	1.497	28.88	3291.1
	EXC T NATURAL	2.590	50.75	5495.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	2204.7
	D TIERRA	2.620	51.24	5547.0	TUBO	0.126	2.51	267.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	240.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	1718.9
2160.000	CUBRACION 3	1.526	29.36	3304.3	EXC PREZANJA	1.526	29.36	3320.5
	EXC T NATURAL	2.620	51.24	5547.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2226.6
	D TIERRA	2.594	50.95	5598.0	TUBO	0.126	2.51	270.3
	HORMI GON B	0.113	2.27	242.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	1736.0
	CUBRACION 3	1.500	29.08	3333.3	EXC PREZANJA	1.500	29.08	3349.5
	EXC T NATURAL	2.594	50.95	5598.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2248.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:54 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

pagi na 13

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:53 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

pagi na 11

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1820.000	D TIERRA	4.143	90.21	4704.8	TERRAPLEN	0.000	0.02	0.0
	TUBO	0.126	2.36	227.6	HORMI GON B	0.113	2.13	203.7
	PROTECCION 1	0.855	16.24	1445.4	CUBRACION 3	3.049	66.73	2812.0
	EXC PREZANJA	3.049	69.52	2828.2	EXC T NATURAL	4.143	90.21	4704.8
1840.000	EXC ZANJA	1.094	20.69	1876.6	TUBO	0.126	2.51	230.1
	D TIERRA	2.589	68.16	4772.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	1462.5
	HORMI GON B	0.113	2.27	206.0	EXC PREZANJA	1.495	46.28	2874.5
	CUBRACION 3	1.495	46.28	2858.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	1898.5
1860.000	EXC T NATURAL	2.589	68.16	4772.9	TUBO	0.126	2.51	232.6
	D TIERRA	2.501	49.55	4822.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	1479.6
	HORMI GON B	0.113	2.27	208.2	EXC PREZANJA	1.407	27.68	2902.1
	CUBRACION 3	1.407	27.68	2886.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	1920.3
1880.000	EXC T NATURAL	2.501	49.55	4822.5	TUBO	0.126	2.51	235.1
	D TIERRA	2.559	50.23	4872.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	1496.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	210.5	EXC PREZANJA	1.465	28.35	2930.5
	CUBRACION 3	1.465	28.35	2914.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	1942.2
1900.000	EXC T NATURAL	2.559	50.23	4872.7	TUBO	0.126	2.51	237.6
	D TIERRA	2.416	48.17	4920.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	1513.8
	HORMI GON B	0.113	2.27	212.8	EXC PREZANJA	1.322	26.30	2956.8
	CUBRACION 3	1.322	26.30	2940.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	1964.1
1920.000	EXC T NATURAL	2.416	48.17	4920.9	TUBO	0.126	2.51	240.1
	D TIERRA	4.264	56.39	4977.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	1530.9
	HORMI GON B	0.113	2.27	215.0	EXC PREZANJA	3.170	34.51	2991.3
	CUBRACION 3	3.170	34.51	2975.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	1986.0
1940.000	EXC T NATURAL	4.264	56.39	4977.3	TUBO	0.126	2.51	242.6
	D TIERRA	2.456	64.81	5042.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	1548.0
	HORMI GON B	0.113	2.27	217.3	EXC PREZANJA	1.363	42.94	3034.3
	CUBRACION 3	1.363	42.94	3018.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	2007.8
1960.000	EXC T NATURAL	2.456	64.81	5042.1	TUBO	0.126	2.51	245.1
	D TIERRA	2.639	51.88	5094.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	1565.1
	HORMI GON B	0.113	2.27	219.6	EXC PREZANJA	1.545	30.01	3064.3
	CUBRACION 3	1.545	30.01	3048.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	2029.7
1980.000	EXC T NATURAL	2.639	51.88	5094.0	TUBO	0.126	2.51	247.7
	D TIERRA	2.637	52.68	5146.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	1582.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	221.8	EXC PREZANJA	1.543	30.81	3095.1
	CUBRACION 3	1.543	30.81	3078.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	2051.6
	EXC T NATURAL	2.637	52.68	5146.6				

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:53 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_I2

pagi na 12

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2000.000	D TIERRA	2.554	51.82	5198.5	TUBO	0.126	2.51	250.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	224.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	1599.3
	CUBRACION 3	1.461	29.95	3108.8	EXC PREZANJA	1.461	29.95	3125.0
2020.000	EXC T NATURAL	2.554	51.82	5198.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	2073.5
	D TIERRA	2.493	50.07	5248.5	TUBO	0.126	2.51	252.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	226.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	1616.4
	CUBRACION 3	1.400	28.20	3137.0	EXC PREZANJA	1.400	28.20	3153.2
2040.000	EXC T NATURAL	2.493	50.07	5248.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	2095.3
	D TIERRA	2.480	49.90	5298.4	TUBO	0.126	2.51	255.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	228.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	1633.5
	CUBRACION 3	1.387	28.03	3165.0	EXC PREZANJA	1.387	28.03	3181.2
2060.000	EXC T NATURAL	2.480	49.90	5298.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	2117.2
	D TIERRA	2.245	48.90	5347.3	TUBO	0.126	2.51	257.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	230.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	1650.5
	CUBRACION 3	1.152	27.03	3192.1	EXC PREZANJA	1.152	27.03	3208.3
2080.000	EXC T NATURAL	2.245	48.90	5347.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	2139.1
	D TIERRA	2.495	48.02	5395.4	TUBO	0.126	2.51	260.2
	HORMI GON B	0.113	2.27	233.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	1667.6
	CUBRACION 3	1.401	26.15	3218.2	EXC PREZANJA	1.401	26.15	3234.4
2100.000	EXC T NATURAL	2.495	48.02	5395.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	2160.9
	D TIERRA	2.567	49.66	5445.0	TUBO	0.126	2.51	262.7
	HORMI GON B	0.113	2.27	235.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	1684.7

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2180.000	D TIERRA	2.721	50.35	5648.3	TUBO	0.126	2.51	272.8
	HORMI GON B	0.113	2.27	244.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	1753.1
	CUBRACION 3	1.627	28.48	3361.8	EXC PREZANJA	1.627	28.48	3378.0
2200.000	EXC T NATURAL	2.721	50.35	5648.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	2270.3
	D TIERRA	2.806	55.90	5704.2	TUBO	0.126	2.51	275.3
	HORMI GON B	0.113	2.27	246.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	1770.2
	CUBRACION 3	1.712	34.03	3395.9	EXC PREZANJA	1.712	34.03	3412.1
2220.000	EXC T NATURAL	2.806	55.90	5704.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	2292.2
	D TIERRA	3.220	59.65	5763.9	TUBO	0.126	2.51	277.8
	HORMI GON B	0.113	2.27	249.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	1787.3
	CUBRACION 3	2.127	37.77	3433.6				

HORMIGON B	0.113	2.27	282.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	2042.8
CUBRICION 3	2.383	49.49	4125.5	EXC PREZANJA	2.383	49.49	4143.9
EXC T NATURAL	3.477	71.36	6784.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	2641.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:54 1767
 PROYECTO : 1 : Grupo 1
 GRUPO : 13 : Colector_12
 EJE :

pagi na 15

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2540.000	D TIERRA	3.065	62.90	6847.7	TUBO	0.126	2.51	317.9
	HORMIGON B	0.113	2.27	285.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	2059.9
	CUBRICION 3	1.972	41.02	4166.5	EXC PREZANJA	1.972	41.02	4184.9
	EXC T NATURAL	3.065	62.90	6847.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	2662.9
2560.000	D TIERRA	2.607	55.07	6902.8	TUBO	0.126	2.51	320.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	287.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2077.0
	CUBRICION 3	1.513	33.20	4199.7	EXC PREZANJA	1.513	33.20	4218.1
	EXC T NATURAL	2.607	55.07	6902.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	2684.7
2580.000	D TIERRA	3.229	55.45	6958.3	TUBO	0.126	2.51	322.9
	HORMIGON B	0.113	2.27	289.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	2094.1
	CUBRICION 3	2.135	33.58	4233.3	EXC PREZANJA	2.135	33.58	4251.7
	EXC T NATURAL	3.229	55.45	6958.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	2706.6
2600.000	D TIERRA	2.948	68.47	7026.7	TUBO	0.126	2.51	325.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	292.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	2111.2
	CUBRICION 3	1.854	46.60	4279.9	EXC PREZANJA	1.854	46.60	4298.3
	EXC T NATURAL	2.948	68.47	7026.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	2728.5
2620.000	D TIERRA	2.835	60.25	7087.0	TUBO	0.126	2.51	327.9
	HORMIGON B	0.113	2.27	294.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	2128.3
	CUBRICION 3	1.741	38.38	4318.2	EXC PREZANJA	1.741	38.38	4336.6
	EXC T NATURAL	2.835	60.25	7087.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2750.3
2640.000	D TIERRA	2.788	51.15	7138.1	TUBO	0.126	2.51	330.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	296.5	PROTECCION 1	0.855	17.09	2145.4
	CUBRICION 3	1.695	29.28	4347.5	EXC PREZANJA	1.695	29.28	4365.9
	EXC T NATURAL	2.788	51.15	7138.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	2772.2
2660.000	D TIERRA	2.694	54.87	7193.0	TUBO	0.126	2.51	332.9
	HORMIGON B	0.113	2.27	298.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	2162.5
	CUBRICION 3	1.600	33.00	4380.5	EXC PREZANJA	1.600	33.00	4398.9
	EXC T NATURAL	2.694	54.87	7193.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2794.1
2680.000	D TIERRA	2.761	54.17	7247.2	TUBO	0.126	2.51	335.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	301.0	PROTECCION 1	0.855	17.09	2179.6
	CUBRICION 3	1.667	32.30	4412.8	EXC PREZANJA	1.667	32.30	4431.2
	EXC T NATURAL	2.761	54.17	7247.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	2816.0
2700.000	D TIERRA	3.174	60.23	7307.4	TUBO	0.126	2.51	338.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	303.3	PROTECCION 1	0.855	17.09	2196.7
	CUBRICION 3	2.080	38.36	4451.2	EXC PREZANJA	2.080	38.36	4469.6
	EXC T NATURAL	3.174	60.23	7307.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	2837.8

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:55 1767
 PROYECTO : 1 : Grupo 1
 GRUPO : 13 : Colector_12
 EJE :

pagi na 16

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2720.000	D TIERRA	3.108	62.55	7370.0	TUBO	0.126	2.51	340.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	305.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	2213.8
	CUBRICION 3	2.014	40.68	4491.8	EXC PREZANJA	2.014	40.68	4510.3
	EXC T NATURAL	3.108	62.55	7370.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2859.7
2740.000	D TIERRA	2.753	61.05	7431.0	TUBO	0.126	2.51	343.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	307.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	2230.9
	CUBRICION 3	1.659	39.18	4531.0	EXC PREZANJA	1.659	39.18	4549.4
	EXC T NATURAL	2.753	61.05	7431.0	EXC ZANJA	1.094	21.87	2881.6
2760.000	D TIERRA	2.452	50.60	7481.6	TUBO	0.126	2.51	345.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	310.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	2247.9
	CUBRICION 3	1.359	28.73	4559.8	EXC PREZANJA	1.359	28.73	4578.2
	EXC T NATURAL	2.452	50.60	7481.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	2903.4
2780.000	D TIERRA	2.419	48.68	7530.3	TUBO	0.126	2.51	348.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	312.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2265.0
	CUBRICION 3	1.325	26.81	4586.6	EXC PREZANJA	1.325	26.81	4605.0
	EXC T NATURAL	2.419	48.68	7530.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	2925.3
2800.000	D TIERRA	2.626	51.36	7581.6	TUBO	0.126	2.51	350.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	314.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	2282.1
	CUBRICION 3	1.533	29.49	4616.0	EXC PREZANJA	1.533	29.49	4634.5
	EXC T NATURAL	2.626	51.36	7581.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	2947.2
2820.000	D TIERRA	2.836	56.57	7638.2	TUBO	0.126	2.51	353.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	316.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	2299.2
	CUBRICION 3	1.742	34.70	4650.7	EXC PREZANJA	1.742	34.70	4669.2
	EXC T NATURAL	2.836	56.57	7638.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	2969.1
2840.000	D TIERRA	2.971	59.24	7697.5	TUBO	0.126	2.51	355.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	319.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	2316.3
	CUBRICION 3	1.878	37.37	4688.1	EXC PREZANJA	1.878	37.37	4706.5
	EXC T NATURAL	2.971	59.24	7697.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	2990.9
2860.000	D TIERRA	3.051	60.38	7757.8	TUBO	0.126	2.51	358.1
	HORMIGON B	0.113	2.27	321.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2333.4
	CUBRICION 3	1.957	38.50	4726.6	EXC PREZANJA	1.957	38.50	4745.0
	EXC T NATURAL	3.051	60.38	7757.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	3012.8
2880.000	D TIERRA	2.475	56.10	7813.9	TUBO	0.126	2.51	360.6
	HORMIGON B	0.113	2.27	323.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	2350.5
	CUBRICION 3	1.381	34.22	4760.8	EXC PREZANJA	1.381	34.22	4779.3
	EXC T NATURAL	2.475	56.10	7813.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	3034.7

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:55 1767
 PROYECTO : 1 : Grupo 1
 GRUPO : 13 : Colector_12
 EJE :

pagi na 17

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2900.000	D TIERRA	2.532	49.31	7863.2	TUBO	0.126	2.36	362.9
	HORMIGON B	0.113	2.13	325.8	PROTECCION 1	0.855	16.24	2366.7
	CUBRICION 3	1.438	26.42	4787.3	EXC PREZANJA	1.438	26.58	4807.8
	EXC T NATURAL	2.532	49.31	7863.2	EXC ZANJA	1.094	20.73	3055.4
2920.000	D TIERRA	2.865	53.50	7916.7	TUBO	0.126	2.51	365.4
	HORMIGON B	0.113	2.27	328.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	2383.8
	CUBRICION 3	1.771	31.63	4818.9	EXC PREZANJA	1.771	31.63	4839.5
	EXC T NATURAL	2.865	53.50	7916.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	3077.3
2940.000	D TIERRA	1.984	47.25	7964.0	TUBO	0.126	2.51	367.9
	HORMIGON B	0.110	2.23	330.3	PROTECCION 1	0.644	14.57	2398.4
	CUBRICION 3	1.104	27.94	4846.8	EXC PREZANJA	1.104	27.94	4867.4
	EXC T NATURAL	1.984	47.25	7964.0	EXC ZANJA	0.880	19.31	3096.6
2960.000	D TIERRA	3.557	56.51	8020.5	TUBO	0.126	2.51	370.5
	HORMIGON B	0.113	2.24	332.6	PROTECCION 1	0.855	15.41	2413.8
	CUBRICION 3	2.463	36.35	4883.2	EXC PREZANJA	2.463	36.35	4903.8
	EXC T NATURAL	3.557	56.51	8020.5	EXC ZANJA	1.094	20.16	3116.8
2980.000	D TIERRA	3.361	70.23	8090.7	TUBO	0.126	2.51	373.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	334.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	2430.9
	CUBRICION 3	2.267	48.36	4931.5	EXC PREZANJA	2.267	48.36	4952.1
	EXC T NATURAL	3.361	70.23	8090.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	3138.6
3000.000	D TIERRA	2.543	67.70	8158.4	TUBO	0.126	2.51	375.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	337.1	PROTECCION 1	0.855	17.09	2448.0
	CUBRICION 3	1.449	45.83	4977.4	EXC PREZANJA	1.449	45.83	4998.0
	EXC T NATURAL	2.543	67.70	8158.4	EXC ZANJA	1.094	21.87	3160.5
3020.000	D TIERRA	3.085	58.04	8216.5	TUBO	0.126	2.51	378.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	339.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2465.1
	CUBRICION 3	1.991	36.17	5013.5	EXC PREZANJA	1.991	36.17	5034.1
	EXC T NATURAL	3.085	58.04	8216.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	3182.4
3040.000	D TIERRA	3.591	67.61	8284.1	TUBO	0.126	2.51	380.5
	HORMIGON B	0.113	2.27	341.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	2482.2
	CUBRICION 3	2.498	45.73	5059.3	EXC PREZANJA	2.498	45.73	5079.9
	EXC T NATURAL	3.591	67.61	8284.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	3204.2
3060.000	D TIERRA	3.546	73.71	8357.8	TUBO	0.126	2.51	383.0
	HORMIGON B	0.113	2.27	343.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	2499.3

3320.000	CUBRICION 3	1.544	33.29	5609.6	EXC PREZANJA	1.544	33.29	5630.2
	EXC T NATURAL	2.638	55.16	9118.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	3488.6
	D TIERRA	2.475	51.47	9170.3	TUBO	0.126	2.51	415.7
	HORMIGON B	0.113	2.27	373.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2721.5
	CUBRICION 3	1.381	29.60	5639.2	EXC PREZANJA	1.381	29.60	5659.8
	EXC T NATURAL	2.475	51.47	9170.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	3510.4
3340.000	D TIERRA	2.471	48.90	9219.2	TUBO	0.126	2.51	418.2
	HORMIGON B	0.113	2.27	375.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	2738.6
	CUBRICION 3	1.377	27.03	5666.3	EXC PREZANJA	1.377	27.03	5686.8
	EXC T NATURAL	2.471	48.90	9219.2	EXC ZANJA	1.094	21.87	3532.3
3360.000	D TIERRA	2.619	50.37	9269.5	TUBO	0.126	2.51	420.7
	HORMIGON B	0.113	2.27	377.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	2755.7
	CUBRICION 3	1.525	28.49	5694.8	EXC PREZANJA	1.525	28.49	5715.3
	EXC T NATURAL	2.619	50.37	9269.5	EXC ZANJA	1.094	21.87	3554.2
3380.000	D TIERRA	2.434	50.06	9319.6	TUBO	0.126	2.52	423.2
	HORMIGON B	0.113	2.27	380.2	PROTECCION 1	0.854	17.09	2772.8
	CUBRICION 3	1.340	28.19	5722.9	EXC PREZANJA	1.340	28.19	5743.5
	EXC T NATURAL	2.434	50.06	9319.6	EXC ZANJA	1.094	21.87	3576.1
3400.000	D TIERRA	2.385	48.54	9368.1	TUBO	0.126	2.51	425.7
	HORMIGON B	0.113	2.27	382.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2789.9
	CUBRICION 3	1.291	26.67	5749.6	EXC PREZANJA	1.291	26.67	5770.2
	EXC T NATURAL	2.385	48.54	9368.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	3597.9
3420.000	D TIERRA	2.433	48.58	9416.7	TUBO	0.126	2.36	428.1
	HORMIGON B	0.113	2.13	384.6	PROTECCION 1	0.855	16.24	2806.1
	CUBRICION 3	1.339	25.71	5775.3	EXC PREZANJA	1.339	27.85	5798.0
	EXC T NATURAL	2.433	48.58	9416.7	EXC ZANJA	1.094	20.73	3618.7

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:57 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_12

pagina 20

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3440.000	D TIERRA	2.401	48.60	9465.3	TUBO	0.126	2.51	430.6
	HORMIGON B	0.113	2.27	386.8	PROTECCION 1	0.855	17.09	2823.2
	CUBRICION 3	1.307	26.73	5802.1	EXC PREZANJA	1.307	26.73	5824.8
	EXC T NATURAL	2.401	48.60	9465.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	3640.5
3460.000	D TIERRA	3.650	52.81	9518.1	TUBO	0.126	2.52	433.1
	HORMIGON B	0.113	2.27	389.1	PROTECCION 1	0.855	17.08	2840.3
	CUBRICION 3	2.557	30.94	5833.0	EXC PREZANJA	2.557	30.94	5855.7
	EXC T NATURAL	3.650	52.81	9518.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	3662.4
3480.000	D TIERRA	2.848	66.74	9584.9	TUBO	0.126	2.51	435.6
	HORMIGON B	0.113	2.27	391.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2857.4
	CUBRICION 3	1.755	44.87	5877.9	EXC PREZANJA	1.755	44.87	5900.6
	EXC T NATURAL	2.848	66.74	9584.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	3684.3
3500.000	D TIERRA	2.578	51.90	9636.8	TUBO	0.126	2.51	438.2
	HORMIGON B	0.113	2.27	393.6	PROTECCION 1	0.855	17.09	2874.5
	CUBRICION 3	1.484	30.03	5907.9	EXC PREZANJA	1.484	30.03	5930.6
	EXC T NATURAL	2.578	51.90	9636.8	EXC ZANJA	1.094	21.87	3706.2
3520.000	D TIERRA	2.887	54.57	9691.3	TUBO	0.126	2.51	440.7
	HORMIGON B	0.113	2.27	395.9	PROTECCION 1	0.855	17.09	2891.6
	CUBRICION 3	1.794	32.69	5940.6	EXC PREZANJA	1.794	32.69	5963.3
	EXC T NATURAL	2.887	54.57	9691.3	EXC ZANJA	1.094	21.87	3728.0
3540.000	D TIERRA	2.751	58.32	9749.7	TUBO	0.126	2.51	443.2
	HORMIGON B	0.113	2.27	398.2	PROTECCION 1	0.855	17.09	2908.7
	CUBRICION 3	1.657	36.45	5977.0	EXC PREZANJA	1.657	36.45	5999.8
	EXC T NATURAL	2.751	58.32	9749.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	3749.9
3560.000	D TIERRA	2.518	51.46	9801.1	TUBO	0.126	2.51	445.7
	HORMIGON B	0.113	2.27	400.4	PROTECCION 1	0.855	17.09	2925.8
	CUBRICION 3	1.424	29.59	6006.6	EXC PREZANJA	1.424	29.59	6029.3
	EXC T NATURAL	2.518	51.46	9801.1	EXC ZANJA	1.094	21.87	3771.8
3580.000	D TIERRA	2.419	49.62	9850.7	TUBO	0.126	2.51	448.2
	HORMIGON B	0.113	2.27	402.7	PROTECCION 1	0.855	17.09	2942.8
	CUBRICION 3	1.326	27.75	6034.4	EXC PREZANJA	1.326	27.75	6057.1
	EXC T NATURAL	2.419	49.62	9850.7	EXC ZANJA	1.094	21.87	3793.6
3600.000	D TIERRA	2.420	48.39	9899.1	TUBO	0.126	2.36	450.6
	HORMIGON B	0.113	2.13	404.8	PROTECCION 1	0.854	16.24	2959.1
	CUBRICION 3	1.326	25.51	6059.9	EXC PREZANJA	1.326	27.66	6084.8
	EXC T NATURAL	2.420	48.39	9899.1	EXC ZANJA	1.094	20.73	3814.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:57 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_12

pagina 21

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3620.000	D TIERRA	2.467	48.80	9947.9	TUBO	0.126	2.53	453.1
	HORMIGON B	0.113	2.27	407.1	PROTECCION 1	0.854	17.08	2976.2
	CUBRICION 3	1.374	26.92	6086.8	EXC PREZANJA	1.374	26.92	6111.7
	EXC T NATURAL	2.467	48.80	9947.9	EXC ZANJA	1.094	21.87	3836.2
3636.000	D TIERRA	4.153	53.77	10001.7	TUBO	0.000	1.94	455.0
	HORMIGON B	0.000	1.75	408.8	PROTECCION 1	0.141	13.24	2989.4
	CUBRICION 3	1.335	35.23	6122.0	EXC PREZANJA	4.012	36.85	6148.5
	EXC T NATURAL	4.153	53.77	10001.7	EXC ZANJA	0.141	16.93	3853.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:57 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 13 : Colector_12

pagina 22

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
----------	---------

10001.7	D TIERRA	10001.7
455.0	TUBO	455.0
408.8	HORMIGON B	408.8
2989.4	PROTECCION 1	2989.4
6122.0	CUBRICION 3	6122.0
6148.5	EXC PREZANJA	6148.5
10001.7	EXC T NATURAL	10001.7
3853.2	EXC ZANJA	3853.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:47 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 12 : Colector_I1

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.050	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.053	0.00	0.0
	CUBRICION 3	0.348	0.00	0.0	EXC PREZANJA	1.997	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	2.050	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.053	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	2.042	41.21	41.2	TUBO	0.049	0.95	1.0
	HORMIGON B	0.103	2.00	2.0	PROTECCION 1	0.711	13.82	13.8
	CUBRICION 3	1.179	23.45	23.4	EXC PREZANJA	1.179	24.43	24.4
	EXC T NATURAL	2.042	41.21	41.2	EXC ZANJA	0.863	16.78	16.8
40.000	D TIERRA	2.167	42.45	83.7	TUBO	0.049	0.98	1.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	4.1	PROTECCION 1	0.711	14.21	28.0
	CUBRICION 3	1.304	25.19	48.6	EXC PREZANJA	1.304	25.19	49.6
	EXC T NATURAL	2.167	42.45	83.7	EXC ZANJA	0.863	17.26	34.0
60.000	D TIERRA	2.086	41.67	125.3	TUBO	0.049	0.98	2.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	6.1	PROTECCION 1	0.711	14.21	42.2
	CUBRICION 3	1.223	24.40	73.0	EXC PREZANJA	1.223	24.40	74.0
	EXC T NATURAL	2.086	41.67	125.3	EXC ZANJA	0.863	17.26	51.3
80.000	D TIERRA	2.046	42.55	167.9	TUBO	0.049	0.98	3.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	8.2	PROTECCION 1	0.711	14.21	56.5
	CUBRICION 3	1.183	25.29	98.3	EXC PREZANJA	1.183	25.29	99.3
	EXC T NATURAL	2.046	42.55	167.9	EXC ZANJA	0.863	17.26	68.6
100.000	D TIERRA	2.775	44.96	212.8	TUBO	0.049	0.98	4.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	10.3	PROTECCION 1	0.711	14.21	70.7
	CUBRICION 3	1.912	27.70	126.0	EXC PREZANJA	1.912	27.70	127.0
EXC T NATURAL	2.775	44.96	212.8	EXC ZANJA	0.863	17.26	85.8	
120.000	D TIERRA	2.610	55.16	268.0	TUBO	0.049	0.98	5.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	12.3	PROTECCION 1	0.711	14.21	84.9
	CUBRICION 3	1.747	37.90	163.9	EXC PREZANJA	1.747	37.90	164.9
	EXC T NATURAL	2.610	55.16	268.0	EXC ZANJA	0.863	17.26	103.1
140.000	D TIERRA	2.325	48.25	316.3	TUBO	0.049	0.98	6.8
	HORMIGON B	0.103	2.07	14.4	PROTECCION 1	0.711	14.21	99.1
	CUBRICION 3	1.462	30.99	194.9	EXC PREZANJA	1.462	30.99	195.9
	EXC T NATURAL	2.325	48.25	316.3	EXC ZANJA	0.863	17.26	120.3
160.000	D TIERRA	2.187	44.10	360.4	TUBO	0.049	0.98	7.8
	HORMIGON B	0.103	2.07	16.5	PROTECCION 1	0.711	14.21	113.3
	CUBRICION 3	1.324	26.84	221.8	EXC PREZANJA	1.324		

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
420.000	D TIERRA	2.101	40.40	793.0	TUBO	0.049	0.98	17.0
	HORMIGON B	0.103	2.07	35.8	PROTECCION 1	0.711	14.21	246.6
	CUBRICION 3	1.238	23.14	491.5	EXC PREZANJA	1.238	23.14	493.6
	EXC T NATURAL	2.101	40.40	793.0	EXC ZANJA	0.863	17.26	299.4
440.000	D TIERRA	2.265	43.69	836.7	TUBO	0.049	0.98	18.0
	HORMIGON B	0.103	2.07	37.8	PROTECCION 1	0.711	14.21	260.8
	CUBRICION 3	1.402	26.43	517.9	EXC PREZANJA	1.402	26.43	520.1
	EXC T NATURAL	2.265	43.69	836.7	EXC ZANJA	0.863	17.26	316.6
460.000	D TIERRA	2.184	45.25	882.0	TUBO	0.049	0.98	19.0
	HORMIGON B	0.103	2.07	39.9	PROTECCION 1	0.711	14.21	275.1
	CUBRICION 3	1.321	27.99	545.9	EXC PREZANJA	1.321	27.99	548.1
	EXC T NATURAL	2.184	45.25	882.0	EXC ZANJA	0.863	17.26	333.9
480.000	D TIERRA	2.521	46.11	928.1	TUBO	0.049	0.98	19.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	42.0	PROTECCION 1	0.711	14.21	289.3
	CUBRICION 3	1.657	28.85	574.8	EXC PREZANJA	1.657	28.85	576.9
	EXC T NATURAL	2.521	46.11	928.1	EXC ZANJA	0.863	17.26	351.2
500.000	D TIERRA	2.706	52.35	980.4	TUBO	0.049	0.98	20.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	44.0	PROTECCION 1	0.711	14.21	303.5
	CUBRICION 3	1.843	35.09	609.8	EXC PREZANJA	1.843	35.09	612.0
	EXC T NATURAL	2.706	52.35	980.4	EXC ZANJA	0.863	17.26	368.4
520.000	D TIERRA	2.633	53.51	1033.9	TUBO	0.049	0.98	21.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	46.1	PROTECCION 1	0.711	14.21	317.7
	CUBRICION 3	1.770	36.25	646.1	EXC PREZANJA	1.770	36.25	648.3
	EXC T NATURAL	2.633	53.51	1033.9	EXC ZANJA	0.863	17.26	385.7
540.000	D TIERRA	2.332	51.80	1085.7	TUBO	0.049	0.98	22.9
	HORMIGON B	0.103	2.07	48.2	PROTECCION 1	0.711	14.21	331.9
	CUBRICION 3	1.469	34.53	680.6	EXC PREZANJA	1.469	34.53	682.8
	EXC T NATURAL	2.332	51.80	1085.7	EXC ZANJA	0.863	17.26	403.0
560.000	D TIERRA	2.041	45.02	1130.8	TUBO	0.049	0.98	23.8
	HORMIGON B	0.103	1.94	50.1	PROTECCION 1	0.711	13.43	345.3
	CUBRICION 3	1.178	26.85	707.5	EXC PREZANJA	1.178	26.85	711.5
	EXC T NATURAL	2.041	45.02	1130.8	EXC ZANJA	0.863	16.29	419.3
564.021	D TIERRA	2.054	8.16	1138.9	TUBO	0.000	0.17	24.0
	HORMIGON B	0.000	0.35	50.5	PROTECCION 1	0.053	2.46	347.8
	CUBRICION 3	0.348	4.19	711.7	EXC PREZANJA	2.001	5.18	716.7
	EXC T NATURAL	2.054	8.16	1138.9	EXC ZANJA	0.053	2.98	422.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:48 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 12 : Colector_I1

pagina 4

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1138.9
TUBO	24.0
HORMIGON B	50.5
PROTECCION 1	347.8
CUBRICION 3	711.7
EXC PREZANJA	716.7
EXC T NATURAL	1138.9
EXC ZANJA	422.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:46 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 11 : Colector_G8

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	7.091	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.270	0.00	0.0
	CUBRICION 3	3.044	0.00	0.0	EXC PREZANJA	6.821	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	7.091	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.270	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	2.870	74.29	74.3	TUBO	0.196	3.57	3.6
	HORMIGON B	0.123	2.24	2.2	PROTECCION 1	1.030	19.28	19.3
	CUBRICION 3	1.520	44.78	44.8	EXC PREZANJA	1.520	49.18	49.2
	EXC T NATURAL	2.870	74.29	74.3	EXC ZANJA	1.350	25.10	25.1
40.000	D TIERRA	3.019	58.52	132.8	TUBO	0.196	3.69	7.3
	HORMIGON B	0.123	2.32	4.6	PROTECCION 1	1.030	19.70	39.0
	CUBRICION 3	1.669	30.40	75.2	EXC PREZANJA	1.669	32.82	82.0
	EXC T NATURAL	3.019	58.52	132.8	EXC ZANJA	1.350	25.71	50.8
60.000	D TIERRA	3.747	66.60	199.4	TUBO	0.196	3.69	11.0
	HORMIGON B	0.123	2.32	6.9	PROTECCION 1	1.030	19.70	58.7
	CUBRICION 3	2.397	38.27	113.5	EXC PREZANJA	2.397	40.90	122.9
	EXC T NATURAL	3.747	66.60	199.4	EXC ZANJA	1.350	25.71	76.5
80.000	D TIERRA	3.646	82.28	281.7	TUBO	0.000	3.53	14.5
	HORMIGON B	0.000	2.22	9.1	PROTECCION 1	0.582	19.42	78.1
	CUBRICION 3	1.009	52.46	165.9	EXC PREZANJA	3.064	57.11	180.0
	EXC T NATURAL	3.646	82.28	281.7	EXC ZANJA	0.582	25.16	101.7
100.000	D TIERRA	2.570	56.94	338.6	TUBO	0.196	3.86	18.3
	HORMIGON B	0.123	2.42	11.5	PROTECCION 1	1.030	20.45	98.5
	CUBRICION 3	1.220	29.48	195.4	EXC PREZANJA	1.220	30.22	210.2
	EXC T NATURAL	2.570	56.94	338.6	EXC ZANJA	1.350	26.72	128.4
120.000	D TIERRA	2.751	54.81	393.4	TUBO	0.196	3.69	22.0
	HORMIGON B	0.123	2.32	13.8	PROTECCION 1	1.030	19.69	118.2
	CUBRICION 3	1.401	26.77	222.2	EXC PREZANJA	1.401	29.11	239.3
	EXC T NATURAL	2.751	54.81	393.4	EXC ZANJA	1.350	25.71	154.1
140.000	D TIERRA	2.963	57.32	450.8	TUBO	0.196	3.93	26.0
	HORMIGON B	0.123	2.47	16.3	PROTECCION 1	1.030	20.61	138.8
	CUBRICION 3	1.613	30.32	252.5	EXC PREZANJA	1.613	30.32	269.7
	EXC T NATURAL	2.963	57.32	450.8	EXC ZANJA	1.350	27.00	181.1
160.000	D TIERRA	0.000	41.76	492.5	TUBO	0.000	2.59	28.5
	HORMIGON B	0.000	1.62	17.9	PROTECCION 1	0.000	13.74	152.6

CUBRICION 3	0.000	22.56	275.0	EXC PREZANJA	0.000	23.81	293.5
EXC T NATURAL	0.000	41.76	492.5	EXC ZANJA	0.000	17.95	199.1

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:46 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 11 : Colector_G8

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	D TIERRA	3.060	4.44	497.0	TUBO	0.196	0.17	28.7
	HORMIGON B	0.123	0.10	18.0	PROTECCION 1	1.030	1.03	153.6
	CUBRICION 3	1.710	1.89	276.9	EXC PREZANJA	1.710	3.13	296.6
	EXC T NATURAL	3.060	4.44	497.0	EXC ZANJA	1.350	1.30	200.4
200.000	D TIERRA	2.955	59.48	556.4	TUBO	0.196	3.93	32.6
	HORMIGON B	0.123	2.47	20.5	PROTECCION 1	1.030	20.61	174.2
	CUBRICION 3	1.605	32.48	309.4	EXC PREZANJA	1.605	32.48	329.1
	EXC T NATURAL	2.955	59.48	556.4	EXC ZANJA	1.350	27.00	227.4
220.000	D TIERRA	3.101	58.05	614.5	TUBO	0.196	3.69	36.3
	HORMIGON B	0.123	2.32	22.8	PROTECCION 1	1.030	19.70	193.9
	CUBRICION 3	1.751	29.95	339.4	EXC PREZANJA	1.751	32.35	361.4
	EXC T NATURAL	3.101	58.05	614.5	EXC ZANJA	1.350	25.71	253.1
240.000	D TIERRA	3.097	61.87	676.4	TUBO	0.196	3.69	40.0
	HORMIGON B	0.123	2.32	25.1	PROTECCION 1	1.030	19.70	213.6
	CUBRICION 3	1.747	33.77	373.1	EXC PREZANJA	1.747	36.16	397.6
	EXC T NATURAL	3.097	61.87	676.4	EXC ZANJA	1.350	25.71	278.8
260.000	D TIERRA	3.191	62.97	739.3	TUBO	0.196	3.93	43.9
	HORMIGON B	0.123	2.47	27.6	PROTECCION 1	1.030	20.61	234.2
	CUBRICION 3	1.841	35.97	409.1	EXC PREZANJA	1.841	35.97	433.6
	EXC T NATURAL	3.191	62.97	739.3	EXC ZANJA	1.350	27.00	305.8
280.000	D TIERRA	2.977	62.70	802.0	TUBO	0.196	3.93	47.9
	HORMIGON B	0.123	2.47	30.1	PROTECCION 1	1.030	20.61	254.8
	CUBRICION 3	1.627	35.70	444.8	EXC PREZANJA	1.627	35.70	469.3
	EXC T NATURAL	2.977	62.70	802.0	EXC ZANJA	1.350	27.00	332.8
300.000	D TIERRA	1.960	54.20	856.2	TUBO	0.196	3.69	51.6
	HORMIGON B	0.123	2.32	32.4	PROTECCION 1	1.030	19.70	274.5
	CUBRICION 3	0.610	26.18	471.0	EXC PREZANJA	0.610	28.50	497.8
	EXC T NATURAL	1.960	54.20	856.2	EXC ZANJA	1.350	25.71	358.5
300.274	D TIERRA	1.908	0.53	856.8	TUBO	0.196	0.05	51.6
	HORMIGON B	0.123	0.03	32.4	PROTECCION 1	1.030	0.28	274.8
	CUBRICION 3	0.558	0.16	471.2	EXC PREZANJA	0.558	0.16	497.9
	EXC T NATURAL	1.908	0.53	856.8	EXC ZANJA	1.350	0.37	358.8

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:47 1767
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 11 : Colector_G8

pagina 3

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	856.8
TUBO	51.6
HORMIGON B	32.4
PROTECCION 1	274.8
CUBRICION 3	471.2
EXC PREZANJA	497.9
EXC T NATURAL	856.8
EXC ZANJA	358.8

PROTECCION 1 4.2
EXC PREZANJA 0.6
EXC T NATURAL 3.5
EXC ZANJA 3.0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 9 : Colector_G6

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	4.070	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.141	0.00	0.0
	CUBRICION 3	1.288	0.00	0.0	EXC PREZANJA	3.929	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	4.070	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.141	0.00	0.0
16.200	D TIERRA	2.258	62.16	62.2	TUBO	0.000	0.98	1.0
	HORMIGON B	0.000	1.43	1.4	PROTECCION 1	0.141	13.02	13.0
	CUBRICION 3	0.426	41.84	41.8	EXC PREZANJA	2.117	46.73	46.7
	EXC T NATURAL	2.258	62.16	62.2	EXC ZANJA	0.141	15.43	15.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 9 : Colector_G6

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	62.2
TUBO	1.0
HORMIGON B	1.4
PROTECCION 1	13.0
CUBRICION 3	41.8
EXC PREZANJA	46.7
EXC T NATURAL	62.2
EXC ZANJA	15.4

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	2.983	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.200	0.00	0.0
	CUBRICION 3	0.227	0.00	0.0	EXC PREZANJA	2.783	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	2.983	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.200	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	2.753	56.29	56.3	TUBO	0.283	5.14	5.1
	HORMIGON B	0.140	2.55	2.5	PROTECCION 1	0.977	18.15	18.1
	CUBRICION 3	1.353	26.06	26.1	EXC PREZANJA	1.353	30.45	30.5
	EXC T NATURAL	2.753	56.29	56.3	EXC ZANJA	1.400	25.84	25.8
34.475	D TIERRA	2.796	39.31	39.3	TUBO	0.000	3.33	8.5
	HORMIGON B	0.000	1.65	4.2	PROTECCION 1	0.200	12.07	30.2
	CUBRICION 3	0.197	15.98	42.0	EXC PREZANJA	2.596	22.25	52.7
	EXC T NATURAL	2.796	39.31	39.3	EXC ZANJA	0.200	17.05	42.9

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Colector_G4

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	95.6
TUBO	8.5
HORMIGON B	4.2
PROTECCION 1	30.2
CUBRICION 3	42.0
EXC PREZANJA	52.7
EXC T NATURAL	95.6
EXC ZANJA	42.9

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:44 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 6 : Colector_G3

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 8 : Colector_G5

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	3.871	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.433	0.00	0.0
	CUBRICION 3	1.056	0.00	0.0	EXC PREZANJA	3.438	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	3.871	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.433	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	3.667	69.65	69.7	TUBO	0.283	5.14	5.1
	HORMIGON B	0.133	2.43	2.4	PROTECCION 1	1.217	22.93	22.9
	CUBRICION 3	2.034	35.30	35.3	EXC PREZANJA	2.034	39.15	39.2
	EXC T NATURAL	3.667	69.65	69.7	EXC ZANJA	1.633	30.50	30.5
40.000	D TIERRA	4.476	77.45	147.1	TUBO	0.283	5.31	10.5
	HORMIGON B	0.133	2.51	4.9	PROTECCION 1	1.217	23.40	46.3
	CUBRICION 3	2.843	43.69	79.0	EXC PREZANJA	2.843	46.23	85.4
	EXC T NATURAL	4.476	77.45	147.1	EXC ZANJA	1.633	31.22	61.7
40.917	D TIERRA	4.492	4.11	151.2	TUBO	0.000	0.09	10.5
	HORMIGON B	0.000	0.04	5.0	PROTECCION 1	0.433	0.65	47.0
	CUBRICION 3	1.410	1.75	80.7	EXC PREZANJA	4.059	3.33	88.7
	EXC T NATURAL	4.492	4.11	151.2	EXC ZANJA	0.433	0.78	62.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 8 : Colector_G5

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	151.2
TUBO	10.5
HORMIGON B	5.0
PROTECCION 1	47.0
CUBRICION 3	80.7
EXC PREZANJA	88.7
EXC T NATURAL	151.2
EXC ZANJA	62.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:45 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 7 : Colector_G4

pagina 1

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	4.775	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.270	0.00	0.0
	CUBRICION 3	1.636	0.00	0.0	EXC PREZANJA	4.505	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	4.775	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.270	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	2.718	118.21	118.2	TUBO	0.196	3.57	3.6
	HORMIGON B	0.123	2.24	2.2	PROTECCION 1	1.030	19.24	19.2
	CUBRICION 3	1.368	87.79	87.8	EXC PREZANJA	1.368	93.15	93.2
	EXC T NATURAL	2.718	118.21	118.2	EXC ZANJA	1.350	25.06	25.1
25.234	D TIERRA	0.000	4.69	122.9	TERRAPLEN	0.000	0.28	0.3
	TUBO	0.000	0.65	4.2	HORMIGON B	0.000	0.41	2.7
	PROTECCION 1	0.000	3.40	22.6	CUBRICION 3	0.000	1.51	89.3
	EXC PREZANJA	0.000	1.51	94.7	EXC T NATURAL	0.000	4.69	122.9
	EXC ZANJA	0.000	3.18	28.2				

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:44 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 6 : Colector_G3

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	122.9
TERRAPLEN	0.3
TUBO	4.2
HORMIGON B	2.7
PROTECCION 1	22.6
CUBRICION 3	89.3
EXC PREZANJA	94.7
EXC T NATURAL	122.9
EXC ZANJA	28.2

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:44 1767
PROYECTO :
GRUPO : 1 : Grupo 1
EJE : 5 : Colector_G2

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
--------	----------	-------------	--------------	--------------	----------	-------------	--------------	--------------

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	4.018	0.00	0.0	PROTECCION 1	0.270	0.00	0.0
	CUBRICION 3	1.215	0.00	0.0	EXC PREZANJA	3.748	0.00	0.0
	EXC T NATURAL	4.018	0.00	0.0	EXC ZANJA	0.270	0.00	0.0
20.000	D TIERRA	5.977	103.48	103.5	TUBO	0.196	3.81	3.8
	HORMIGON B	0.123	2.39	2.4	PROTECCION 1	1.030	20.15	20.1
	CUBRICION 3	4.627	75.59	75.6	EXC PREZANJA	4.627	77.12	77.1
	EXC T NATURAL	5.977	103.48	103.5	EXC ZANJA	1.350	26.35	26.4
22.470	D TIERRA	6.321	15.19	118.7	TUBO	0.000	0.18	4.0
	HORMIGON B	0.000	0.12	2.5	PROTECCION 1	0.270	2.39	22.5
	CUBRICION 3	2.554	10.42	86.0	EXC PREZANJA	6.051	12.50	89.6
	EXC T NATURAL	6.321	15.19	118.7	EXC ZANJA	0.270	2.69	29.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:44 1767 pagina 2
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 5 : Colector_G2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	118.7
TUBO	4.0
HORMIGON B	2.5
PROTECCION 1	22.5
CUBRICION 3	86.0
EXC PREZANJA	89.6
EXC T NATURAL	118.7
EXC ZANJA	29.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:43 1767 pagina 1
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 4 : Colector_G1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
40.000	D TIERRA	5.720	99.51	99.5	TUBO	0.078	1.15	1.1
	HORMIGON B	0.110	1.62	1.6	PROTECCION 1	0.692	10.20	10.2
	CUBRICION 3	4.840	81.17	81.2	EXC PREZANJA	4.840	86.53	86.5
	EXC T NATURAL	5.720	99.51	99.5	EXC ZANJA	0.880	12.98	13.0
60.000	D TIERRA	7.076	127.68	227.2	TUBO	0.078	1.46	2.6
	HORMIGON B	0.110	2.07	3.7	PROTECCION 1	0.692	13.01	23.2
	CUBRICION 3	6.196	106.50	187.7	EXC PREZANJA	6.196	111.13	197.7
	EXC T NATURAL	7.076	127.68	227.2	EXC ZANJA	0.880	16.54	29.5
80.000	D TIERRA	7.346	147.83	375.0	TUBO	0.078	1.56	4.2
	HORMIGON B	0.110	2.20	5.9	PROTECCION 1	0.692	13.84	37.1
	CUBRICION 3	6.466	130.23	317.9	EXC PREZANJA	6.466	130.23	327.9
	EXC T NATURAL	7.346	147.83	375.0	EXC ZANJA	0.880	17.60	47.1
100.000	D TIERRA	2.416	151.68	526.7	TUBO	0.078	1.46	5.6
	HORMIGON B	0.110	2.07	8.0	PROTECCION 1	0.692	13.01	50.1
	CUBRICION 3	1.536	129.16	447.1	EXC PREZANJA	1.536	135.13	463.0
	EXC T NATURAL	2.416	151.68	526.7	EXC ZANJA	0.880	16.54	63.7
120.000	D TIERRA	20.093	271.55	798.2	TUBO	0.078	1.56	7.2
	HORMIGON B	0.110	2.20	10.2	PROTECCION 1	0.692	13.84	63.9
	CUBRICION 3	19.213	253.95	701.0	EXC PREZANJA	19.213	253.95	717.0
	EXC T NATURAL	20.093	271.55	798.2	EXC ZANJA	0.880	17.60	81.3
140.000	D TIERRA	17.080	371.85	1170.1	TUBO	0.078	1.46	8.7
	HORMIGON B	0.110	2.07	12.2	PROTECCION 1	0.692	13.01	76.9
	CUBRICION 3	16.200	347.89	1048.9	EXC PREZANJA	16.200	355.30	1072.3
	EXC T NATURAL	17.080	371.85	1170.1	EXC ZANJA	0.880	16.54	97.8
145.896	D TIERRA	16.970	99.21	1269.3	TUBO	0.000	0.32	9.0
	HORMIGON B	0.000	0.45	12.7	PROTECCION 1	0.000	2.84	79.8
	CUBRICION 3	11.068	85.05	1134.0	EXC PREZANJA	16.970	95.61	1167.9
	EXC T NATURAL	16.970	99.21	1269.3	EXC ZANJA	0.000	3.61	101.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 08:28:44 1767 pagina 2
 PROYECTO :
 GRUPO : 1 : Grupo 1
 EJE : 4 : Colector_G1

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	1269.3
TUBO	9.0
HORMIGON B	12.7
PROTECCION 1	79.8
CUBRICION 3	1134.0
EXC PREZANJA	1167.9
EXC T NATURAL	1269.3
EXC ZANJA	101.4

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:39 pagina 1
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
18.000	DESMONTE	7.550	3.78	3.8				
19.000	DESMONTE	11.658	9.60	13.4				
20.000	DESMONTE	17.637	14.65	28.0				
21.000	DESMONTE	24.259	20.95	49.0				
22.000	DESMONTE	30.847	27.55	76.5				
23.000	DESMONTE	37.366	34.11	110.6				
24.000	DESMONTE	44.810	41.09	151.7				
25.000	DESMONTE	53.310	49.06	200.8				
26.000	DESMONTE	61.989	57.65	258.4				
27.000	DESMONTE	70.862	66.43	324.9				
28.000	DESMONTE	79.931	75.40	400.3				
29.000	DESMONTE	88.982	84.46	484.7				
29.519	DESMONTE	93.761	47.44	532.1				
30.000	DESMONTE	98.004	46.11	578.3				
31.000	DESMONTE	105.206	101.61	679.9				
32.000	DESMONTE	109.689	107.45	787.3				
33.000	TERRAPL/N	0.378	0.19	0.2	DESMONTE	111.585	110.64	897.9
34.000	TERRAPL/N	4.740	2.56	2.7	DESMONTE	111.548	111.57	1009.5
35.000	TERRAPL/N	14.005	9.37	12.1	DESMONTE	110.495	111.02	1120.5
35.039	TERRAPL/N	14.333	0.55	12.7	DESMONTE	110.465	4.30	1124.8
36.000	TERRAPL/N	21.166	17.06	29.7	DESMONTE	109.328	105.62	1230.4
37.000	TERRAPL/N	25.421	23.29	53.0	DESMONTE	107.661	108.49	1338.9
37.001	TERRAPL/N	25.424	0.03	53.1	DESMONTE	107.659	0.11	1339.1
38.000	TERRAPL/N	27.528	26.45	79.5	DESMONTE	105.800	106.62	1445.7
39.000	TERRAPL/N	29.320	28.42	107.9	DESMONTE	104.113	104.96	1550.6
40.000	TERRAPL/N	30.850	30.08	138.0	DESMONTE	102.500	103.31	1653.9
41.000	TERRAPL/N	32.136	31.49	169.5	DESMONTE	101.119	101.81	1755.7
42.000	TERRAPL/N	33.131	32.63	202.1	DESMONTE	100.258	100.69	1856.4
43.000	TERRAPL/N	33.801	33.47	235.6	DESMONTE	99.701	99.98	1956.4
44.000	TERRAPL/N	34.360	34.08	269.7	DESMONTE	99.191	99.45	2055.9
45.000	TERRAPL/N	34.616	34.49	304.2	DESMONTE	99.281	99.24	2155.1
46.000	TERRAPL/N	34.749	34.68	338.9	DESMONTE	99.921	99.60	2254.7
47.000	TERRAPL/N	34.689	34.72	373.6	DESMONTE	100.990	100.46	2355.2
48.000	TERRAPL/N	34.328	34.51	408.1	DESMONTE	102.322	101.66	2456.8
49.000	TERRAPL/N	33.881	34.10	442.2	DESMONTE	104.105	103.21	2560.0
50.000	TERRAPL/N	33.271	33.58	475.8	DESMONTE	106.040	105.07	2665.1
51.000	TERRAPL/N	32.752	33.01	508.8	DESMONTE	107.990	107.02	2772.1
52.000	TERRAPL/N	32.105	32.43	541.2	DESMONTE	110.024	109.01	2881.1

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:40 1767 pagina 2
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
52.618	TERRAPL/N	31.719	19.74	560.9	DESMONTE	111.187	68.41	2949.5
53.000	TERRAPL/N	31.616	12.08	573.0	DESMONTE	111.852	42.55	2992.1
54.000	TERRAPL/N	31.863	31.74	604.8	DESMONTE	113.154	112.50	3104.6
54.866	TERRAPL/N	31.926	27.63	632.4	DESMONTE	114.352	98.54	3203.1
55.000	TERRAPL/N	31.920	4.27	636.7	DESMONTE	114.585	15.31	3218.4
56.000	TERRAPL/N	32.102	32.01	668.7	DESMONTE	115.919	115.25	3333.7
57.000	TERRAPL/N	32.513	32.31	701.0	DESMONTE	116.537	116.23	3449.9
58.000	TERRAPL/N	32.636	32.57	733.6	DESMONTE	116.900	116.72	3566.6
59.000	TERRAPL/N	32.878	32.76	766.3	DESMONTE	116.533	116.72	3683.3
60.000	TERRAPL/N	33.018	32.95	799.3	DESMONTE	115.498	116.02	3799.4
61.000	TERRAPL/N	32.981	33.00	832.3	DESMONTE	114.396	114.95	3914.3
62.000	TERRAPL/N	33.139	33.06	865.3	DESMONTE	113.092	113.74	4028.0
63.000	TERRAPL/N	32.938	33.04	898.4	DESMONTE	111.758	112.43	4140.5
64.000	TERRAPL/N	32.369	32.65	931.0	DESMONTE	110.892	111.33	4251.8
65.000	TERRAPL/N	31.535	31.95	963.0	DESMONTE	111.117	111.00	4362.8
66.000	TERRAPL/N	30.387	30.96	993.9	DESMONTE	112.358	111.74	4474.5
67.000	TERRAPL/N	29.213	29.80	1023.7	DESMONTE	114.156	113.26	4587.8
68.000	TERRAPL/N	27.867	28.54	1052.3	DESMONTE	116.169	115.16	4703.0
69.000	TERRAPL/N	26.531	27.20	1079.5	DESMONTE	118.301	117.23	4820.2
70.000	TERRAPL/N	26.123	26.33	1105.8	DESMONTE	120.351	119.33	4939.5
71.000	TERRAPL/N	26.706	26.41	1132.2	DESMONTE	122.508	121.43	5060.9
72.000	TERRAPL/N	27.977	27.34	1159.5	DESMONTE	124.254	123.38	5184.3
73.000	TERRAPL/N	29.610	28.79	1188.3	DESMONTE	125.826	125.04	5309.4
74.000	TERRAPL/N	31.418	30.51	1218.8	DESMONTE	127.306	126.57	5435.9
75.000	TERRAPL/N	33.335						

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:40 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

pagina 3

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
88.000	TERRAPL/N	55.211	54.38	1830.4	DESMONTE	90.184	92.70	7096.1
89.000	TERRAPL/N	56.710	55.96	1886.3	DESMONTE	85.381	87.78	7183.9
90.000	TERRAPL/N	58.143	57.43	1943.8	DESMONTE	80.823	83.10	7267.0
91.000	TERRAPL/N	59.056	58.60	2002.4	DESMONTE	76.401	78.61	7345.6
91.087	TERRAPL/N	59.168	5.17	2007.5	DESMONTE	76.031	6.66	7352.3
92.000	TERRAPL/N	60.356	54.54	2062.1	DESMONTE	72.339	67.70	7420.0
93.000	TERRAPL/N	61.634	61.00	2123.1	DESMONTE	68.384	70.36	7490.3
94.000	TERRAPL/N	62.547	62.09	2185.1	DESMONTE	64.215	66.30	7556.6
95.000	TERRAPL/N	63.338	62.94	2248.1	DESMONTE	60.386	62.30	7618.9
96.000	TERRAPL/N	64.122	63.73	2311.8	DESMONTE	56.676	58.53	7677.5
97.000	TERRAPL/N	64.738	64.43	2376.2	DESMONTE	52.734	54.71	7732.2
98.000	TERRAPL/N	65.121	64.93	2441.2	DESMONTE	48.409	50.57	7782.7
99.000	TERRAPL/N	65.559	65.34	2506.5	DESMONTE	44.166	46.29	7829.0
100.000	TERRAPL/N	66.002	65.78	2572.3	DESMONTE	40.121	42.14	7871.2
101.000	TERRAPL/N	66.782	66.39	2638.7	DESMONTE	36.091	38.11	7909.3
102.000	TERRAPL/N	67.795	67.29	2706.0	DESMONTE	32.316	34.20	7943.5
103.000	TERRAPL/N	69.123	68.46	2774.4	DESMONTE	28.719	30.52	7974.0
104.000	TERRAPL/N	70.747	69.93	2844.4	DESMONTE	25.357	27.04	8001.0
105.000	TERRAPL/N	72.813	71.78	2916.2	DESMONTE	22.195	23.78	8024.8
106.000	TERRAPL/N	74.984	73.90	2990.0	DESMONTE	19.340	20.77	8045.6
107.000	TERRAPL/N	77.113	76.05	3066.1	DESMONTE	17.042	18.19	8063.8
108.000	TERRAPL/N	79.131	78.12	3144.2	DESMONTE	15.359	16.20	8080.0
109.000	TERRAPL/N	81.117	80.12	3224.3	DESMONTE	14.118	14.74	8094.7
110.000	TERRAPL/N	82.899	82.01	3306.4	DESMONTE	13.339	13.73	8108.4
111.000	TERRAPL/N	84.424	83.66	3390.0	DESMONTE	12.644	12.99	8121.4
112.000	TERRAPL/N	84.997	84.71	3474.7	DESMONTE	12.590	12.62	8134.1
113.000	TERRAPL/N	84.869	84.93	3559.7	DESMONTE	12.748	12.67	8146.7
114.000	TERRAPL/N	84.639	84.75	3644.4	DESMONTE	13.587	13.17	8159.9
115.000	TERRAPL/N	84.660	84.65	3729.1	DESMONTE	15.484	14.54	8174.4
116.000	TERRAPL/N	84.658	84.66	3813.7	DESMONTE	17.554	16.52	8190.9
117.000	TERRAPL/N	84.382	84.52	3898.2	DESMONTE	19.661	18.61	8209.6
118.000	TERRAPL/N	84.128	84.26	3982.5	DESMONTE	21.803	20.73	8230.3
119.000	TERRAPL/N	83.939	84.03	4066.5	DESMONTE	23.852	22.83	8253.1
120.000	TERRAPL/N	83.718	83.83	4150.4	DESMONTE	25.841	24.85	8278.0
121.000	TERRAPL/N	83.578	83.65	4234.0	DESMONTE	27.847	26.84	8304.8
122.000	TERRAPL/N	83.559	83.57	4317.6	DESMONTE	29.954	28.90	8333.7
123.000	TERRAPL/N	83.293	83.43	4401.0	DESMONTE	32.141	31.05	8364.7
124.000	TERRAPL/N	82.611	82.95	4484.0	DESMONTE	34.376	33.26	8398.0

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:41 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

pagina 4

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
125.000	TERRAPL/N	81.580	82.10	4566.0	DESMONTE	36.749	35.56	8433.6
126.000	TERRAPL/N	79.757	80.67	4646.7	DESMONTE	39.370	38.06	8471.6
127.000	TERRAPL/N	77.621	78.69	4725.4	DESMONTE	42.137	40.75	8512.4
128.000	TERRAPL/N	75.283	76.45	4801.9	DESMONTE	45.042	43.59	8556.0
129.000	TERRAPL/N	72.642	73.96	4875.8	DESMONTE	48.054	46.55	8602.5
130.000	TERRAPL/N	69.776	71.21	4947.0	DESMONTE	51.137	49.60	8652.1
131.000	TERRAPL/N	66.814	68.30	5015.3	DESMONTE	54.150	52.64	8704.8
132.000	TERRAPL/N	63.852	65.33	5080.7	DESMONTE	56.924	55.54	8760.3
133.000	TERRAPL/N	60.863	62.36	5143.0	DESMONTE	59.541	58.23	8818.5
134.000	TERRAPL/N	57.878	59.37	5202.4	DESMONTE	62.042	60.79	8879.3
135.000	TERRAPL/N	55.044	56.46	5258.8	DESMONTE	64.305	63.17	8942.5
136.000	TERRAPL/N	52.490	53.77	5312.6	DESMONTE	66.454	65.38	9007.9
137.000	TERRAPL/N	50.045	51.27	5363.9	DESMONTE	68.503	67.48	9075.4
138.000	TERRAPL/N	47.229	48.64	5412.5	DESMONTE	70.616	69.56	9144.9
139.000	TERRAPL/N	43.760	45.49	5458.0	DESMONTE	72.311	71.46	9216.4
140.000	TERRAPL/N	39.937	41.85	5499.9	DESMONTE	74.106	73.21	9289.6
140.523	TERRAPL/N	37.652	20.30	5520.2	DESMONTE	75.009	39.01	9328.6
141.000	TERRAPL/N	34.973	17.32	5537.5	DESMONTE	75.725	35.94	9364.5
142.000	TERRAPL/N	27.224	31.10	5568.6	DESMONTE	77.378	76.55	9441.1
143.000	TERRAPL/N	17.263	22.24	5590.8	DESMONTE	79.466	78.42	9519.5
144.000	TERRAPL/N	5.772	11.52	5602.3	DESMONTE	81.784	80.62	9600.1
145.000	TERRAPL/N	0.000	2.89	5605.2	DESMONTE	84.288	83.04	9683.2

146.000	DESMONTE	85.714	85.00	9768.2
147.000	DESMONTE	85.308	85.51	9853.7
148.000	DESMONTE	83.605	84.46	9938.1
149.000	DESMONTE	80.102	81.85	10020.0
150.000	DESMONTE	74.420	77.26	10097.2
150.807	DESMONTE	68.021	57.48	10154.7
151.000	DESMONTE	66.404	12.97	10167.7
152.000	DESMONTE	58.138	62.27	10230.0
153.000	DESMONTE	49.644	53.89	10283.9
154.000	DESMONTE	41.142	45.39	10329.2
155.000	DESMONTE	32.536	36.84	10366.1
156.000	DESMONTE	24.348	28.44	10394.5
157.000	DESMONTE	16.643	20.50	10415.0
158.000	DESMONTE	9.727	13.19	10428.2
159.000	DESMONTE	4.128	6.93	10435.1
160.000	DESMONTE	0.287	2.21	10437.3

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:41 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

pagina 5

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
161.000	DESMONTE	0.000	0.14	10437.5				

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:42 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 1 : Explanada 1

pagina 6

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
TERRAPL/N	5605.2
DESMONTE	10437.5

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:42 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 2 : Explanada 2

pagina 1

***** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*****

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4.000	DESMONTE	0.002	0.00	0.0				
5.000	DESMONTE	1.946	0.97	1.0				
5.252	DESMONTE	2.784	0.60	1.6				
5.256	DESMONTE	2.791	0.01	1.6				
6.000	DESMONTE	2.717	2.05	3.6				
7.000	DESMONTE	2.600	2.66	6.3				
8.000	DESMONTE	2.518	2.56	8.8				
9.000	DESMONTE	2.421	2.47	11.3				
10.000	DESMONTE	2.343	2.38	13.7				
11.000	DESMONTE	2.371	2.36	16.1				
12.000	DESMONTE	2.383	2.38	18.4				
13.000	TERRAPLÉN	0.002	0.00	0.0	DESMONTE	2.342	2.36	20.8
13.752	DESMONTE	2.396	1.78	22.6				
13.756	DESMONTE	2.388	0.01	22.6				
14.000	DESMONTE	1.557	0.48	23.1				
15.000	DESMONTE	0.000	0.78	23.8				

Istram 19.02.02.13 20/02/19 11:29:42 1767
 PROYECTO : Proyecto de Explanaciones
 GRUPO : 0 : Grupo 0
 EJE : 2 : Explanada 2

pagina 2

***** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES*****

MATERIAL	VOLUMEN
DESMONTE	23.8

1.2. MEDICIONES POR CAPITULOS

C01 AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EMISARIO EDAR
C01.01 COLECTOR G1, PV2/EBAR SECADERO
C01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	658,01		658,01
658,01					
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.269,30		1.269,30
1.269,30					
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.134,00		1.134,00
Act0010					
1.134,00					
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	12,70		12,70
Act0010	s/medic. auxiliar	1	79,80		79,80
92,50					
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	362,35		362,35
362,35					

C01.01.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS

C410bcb	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm 3>H<5 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.				
Act0010	G1.2, G1.3	2			2,00
2,00					
C410ccb	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm 3>H<5 resalto Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de				

Act0010	G1.4	1			1,00
1,00					
C410bcc	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H>5 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.				
Act0010	G1.5, G1.6	2			2,00
2,00					
C410ccc	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H>5 resalto Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.				
Act0010	G1.1	1			1,00
1,00					
C9006e	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.				
Act0010	s/medic. auxiliar	1	145,90		145,90
145,90					

C01.01.03 PROTECCIONES Y OTROS

C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.				
Act0010	pozos de ataque	2	6,00	4,00	2,00
96,00					
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				
Act0010	rellenos	0,75	96,00		72,00
72,00					
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.				
Act0010	cruce arroyo	1	10,00	0,90	0,10
Act0010	base apoyo equipo de hinca	1	6,00	2,00	0,15
2,70					

C610baaaa	m3	Hormigón HM-20/l en cimientos Hormigón HM-20/l, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					
Act0010		cruce arroyo	1	10,00	0,90	1,10	9,90
Act0010		tubo	-1	10,00	0,20		-2,00
							7,90
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.					
Act0010		cruce arroyo	2	10,00	1,10		22,00
							22,00
C658ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t. . Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.					
Act0010		cruce arroyo	1	10,00	1,30	2,00	26,00
Act0010			-1	10,00	0,90	1,10	-9,90
							16,10
C425hinc	m	Hinca paso carretera D=500 mm. Perforación horizontal tipo Hinca de D=500 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 500 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.					
Act0010		hinca A-2102	1	24,000			24,000
							24,00
C01.02		COLECTOR G2, PV3/EBAR SECADERO					
C01.02.01		MOVIMIENTO DE TIERRAS					
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010		s/medic. auxiliar	1	65,38			65,38
							65,38
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010		s/medic. auxiliar	1	118,70			118,70
							118,70
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010		s/medic. auxiliar	1	86,00			86,00
							86,00
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010		s/medic. auxiliar	1	2,50			2,50

Act0010	s/medic. auxiliar	1	22,50			22,50
						25,00
C01.02.02		TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				
C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.				
Act0010	G2.1		1			1,00
						1,00
C9006g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.				
Act0010	s/medc. auxiliar		1	22,50		22,50
						22,50
C01.03		COLECTOR G3, ALIVIO EBAR SECADERO				
C01.03.01		MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.				
Act0010	s/medic. auxiliar		1	72,66		72,66
						72,66
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.				
Act0010	s/medic. auxiliar		1	122,90		122,90
						122,90
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				
Act0010	s/medic. auxiliar		1	89,30		89,30
						89,30
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.				
Act0010	s/medic. auxiliar		1	2,70		2,70
Act0010	s/medic. auxiliar		1	22,60		22,60
						25,30
C422abd	m2	Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.				

Act0010	s/medic. auxiliar	4,9	25,25	123,73	
				123,73	

C01.03.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS

C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3			
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
Act0010	G3.2	1		1,00	
				1,00	
C9006g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm			
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	25,25	25,25	
				25,25	

C01.03.03 PROTECCIONES Y OTROS

C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos			
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.			
Act0010	salida arroyo	1	4,00	2,50	0,50
				5,00	
C658ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t.			
		Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.			
Act0010	salida arroyo	1	4,00	2,50	1,00
				10,00	
C416baa	ud	Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal de 1000 mm			
		Embocadura de aletas, para salida de caño de diámetro comprendido entre 400 y 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.			
Act0010	salida arroyo	1		1,00	
				1,00	

C01.04 COLECTOR G4, PV1/EBAR SMT

C01.04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno			
		Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	48,29	48,29	
				48,29	
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos			
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	95,60	95,60	
				95,60	

C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	89,30	89,30	
				89,30	
C332bcba	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa			
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	4,20	4,20	
Act0010	s/medic. auxiliar	1	30,20	30,20	
				34,40	
C340aab	m2	Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m			
		Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.			
Act0010	s/medic. auxiliar	1	68,58	68,58	
				68,58	

C01.04.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS

C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3			
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
Act0010	G4.1 a G4.3	3		3,00	
				3,00	
C9006h	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm			
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.			
Act0010	s/medic.	1	34,50	34,50	
				34,50	

C01.04.03 PROTECCIONES Y OTROS

C301ca	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa			
		Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.			
Act0010	demol. pavimentos	1	25,00	2,50	62,50
					62,50
C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km			
		Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.			
Act0010	reposición	1	25,00	2,50	0,20
					12,50

C542aabc	t	Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S					12,50
		Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.					
Act0010	reposición		2,4	25,00	2,50	0,10	15,00

C01.05 COLECTOR G5, ALIVIO EBAR SMT

C01.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						15,00
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno					
		Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	105,57			105,57

C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos					105,57
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	151,20			151,20

C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					151,20
Act0010	s/medic. auxiliar		1	80,70			80,70

C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa					80,70
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	5,00			5,00
Act0010	s/medic. auxiliar		1	47,00			47,00

C01.05.02 TUBERIAS, ARQUETAS Y REGISTROS

C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3					3,00
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.					
Act0010	G5.1 a G5.3		3				3,00

C9006h	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm					3,00
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.					
Act0010	s/medic.		1	40,95			40,95

C01.06 COLECTOR G6, PV4/EBAR MONTENEGRAL

C01.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						40,95
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno					
		Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	40,87			40,87

C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos					40,87
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	62,20			62,20

C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					62,20
Act0010	s/medic. auxiliar		1	41,80			41,80

C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa					41,80
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar		1	1,40			1,40
Act0010	s/medic. auxiliar		1	13,00			13,00

C422abd	m2	Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2					14,40
		Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.					
Act0010			4,05	16,20			65,61

C01.06.02 TUBERIAS, ARQUETAS Y REGISTROS

C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3					2,00
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.					
Act0010	G6.1 a G6.2		2				2,00

C9006e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm					2,00
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.					
Act0010	s/medic.		1	16,20			16,20

						16,20
C01.06.03	PROTECCIONES Y OTROS					
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.					
Act0010	demol. pavimentos	1	10,00	2,50		25,00
						25,00
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.					
Act0010	reposición	1	10,00	2,50	0,20	5,00
						5,00
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.					
Act0010	reposición	2,4	10,00	2,50	0,10	6,00
						6,00
C01.07	COLECTOR G7, ALIVIO EDAR MONTENEGRAL					
C01.07.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	8,45			8,45
						8,45
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	3,50			3,50
						3,50
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	0,50			0,50
Act0010	s/medic. auxiliar	1	4,20			4,20
						4,70
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.					
Act0010		4,05	5,16			20,90
						20,90
C01.07.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS					
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno					

Act0010	G7.1	1				1,00
C9006e	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.					1,00
Act0010	s/medic.	1	5,16			5,16
						5,16
C01.08	COLECTOR G8, EMISARIO EFLUENTE DEPURADO EDAR					
C01.08.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	652,20			652,20
						652,20
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	856,80			856,80
						856,80
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	471,20			471,20
						471,20
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	32,40			32,40
Act0010	s/medic. auxiliar	1	274,80			274,80
						307,20
C01.08.02	TUBERIAS, ARQUETAS Y REGISTROS					
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.					
Act0010	G8.2 a G8.12	9				9,00
						9,00
C410acc	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3, resalto					

Act0010	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. G8.5 y G8.6	2				2,00
C410bcb	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm 3>H<5 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.					2,00
Act0010	G8.1	1				1,00
C9006g	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.					1,00
Act0010	s/medición	1	300,30			300,30
300,30						
C01.08.03 OBRA DE ENTREGA, HINCA						
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	escollera	1	2,50	4,00	0,50	5,00
Act0010	ataques hinca	2	8,00	5,00	2,00	160,00
165,00						
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010	rellenos	0,75	160,00			120,00
120,00						
C658ac	m3 Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t. . Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.					
Act0010	salida	1	2,50	4,00	1,00	10,00
10,00						
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.					
Act0010	base apoyo equipo hinca	2	8,00	2,50	0,10	4,00
4,00						
C416baa	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal de 1000 mm Embocadura de aletas, para salida de caño de diámetro comprendido entre 400 y 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente					

Act0010	IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada. salida arroyo	1				1,00
1,00						
C425hincb	m Hinca paso carretera D=800 mm. Perforación horizontal tipo Hinca de D=800 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 800 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.					
Act0010	hinca comun con I3	1	25,000			25,000
Act0010	Cruce A-2101					
25,00						
C01.09 IMPULSION 1, SECADERO/EBAR SMT						
C01.09.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	994,45			994,45
994,45						
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.138,90			1.138,90
1.138,90						
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	711,70			711,70
711,70						
C332bcba	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	50,50			50,50
Act0010	s/medic. auxiliar	1	347,80			347,80
398,30						
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.					
Act0010		3,8	485,00			1.843,00
1.843,00						
C01.09.02 TUBERIAS, ARQUETAS Y REGISTROS						
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<=					

Act0010	transporte de productos resultantes a vertedero. previsión, calle Cordoba	1	150,00	1,00	150,00
C575abcb	m2 Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.				150,00
Act0010	acerados	1	150,00		150,00
C570baba	m Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5 Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.				150,00
Act0010	bordillos	1	50,00		50,00
C01.11	IMPULSION 3, EBAR MONTENEGRAL/EDAR				
C01.11.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.				50,00
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.589,12		1.589,12
ACT0010		-1	875,00		-875,00
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.				714,12
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.654,70		1.654,70
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				1.654,70
Act0010	Pk 0+000 – Pk 0+300 (UG3)	1	241,10		241,10
Act0010	Pk 0+940 – Pk 1+120 (UG3)	1	218,50		218,50
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				459,60
Act0010	s/medic. auxiliar	1	1.142,80		1.142,80
Act0010	Pk 0+000 – Pk 0+300 (UG3)	-1	241,10		-241,10
Act0010	Pk 0+940 – Pk 1+120 (UG3)	-1	218,50		-218,50
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla)				683,20

Act0010	procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	1	89,90		89,90
Act0010	s/medic. auxiliar	1	404,70		404,70
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.				494,60
Act0010	s/medic. auxiliar	1	411,37		411,37
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.				411,37
Act0010		3,1	620,00		1.922,00
C01.11.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				1.922,00
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.				6,00
Act0010	Ventosas, desagües e hinca	6			6,00
C9002cic	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada, probada, limpieza y desinfección.				6,00
Act0010	s/medic. salida desagües	1	1.222,80		1.222,80
Act0010		2	25,00		50,00
C9003vts	ud Ventosa Trifuncional, DN 80 mm Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de amisión de aire durante el vaciado de 500 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.				1.272,80
Act0010	red	2			2,000
3.1.5.1.005	ud Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<300 mm Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería inferior a 300				2,00

	mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 80 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embreada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	Act0010	relleno	1	9,15	17,00	1,00	155,55	
		Act0010		-1	32,00	1,00	1,00	-32,00	
Act0010	red	2							2,000
									2,00
C01.11.03	PROTECCIONES Y OTROS								
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa								
	Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.								
Act0010	demol. pavimentos	1	350,00	2,50				875,00	
									875,00
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km								
	Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.								
Act0010	reposición	1	350,00	2,50	0,20			175,00	
									175,00
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S								
	Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.								
Act0010	reposición	2,4	350,00	2,50	0,10			210,00	
									210,00
C01.12	EBAR SECADERO								
C01.12.01	OBRA CIVIL								
C01.12.011	ESTRUCTURA								
C01.12.0111	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTOS								
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos								
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.								
Act0010	excavación	1	9,15	17,00	1,50			233,33	
Act0010		-1	32,00	1,00				-32,00	
									201,33
C321bbc	m3 Excavación entre pantallas, toda clase de terrenos								
	Excavación entre pantallas en toda clase de terrenos, incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.								
Act0010	excavación	1	20,00	1,00	6,15			123,00	
									123,00
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin								
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.								
Act0010	contornoarcilloso	2	9,15	1,00	0,50			9,15	
Act0010		2	1,00	17,00	0,50			17,00	
Act0010	tolerable de la excavación								
									149,70
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado .								
	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.								
Act0010	foso de bombas								
Act0010	viga de coronación	87	20,20					1.757,40	
Act0010	muro divisorio	18	2,00		5,65			203,40	
Act0010		18	3,50		5,65			355,95	
Act0010	contraboveda	18	20,20					363,60	
Act0010	edificio								
Act0010	solera	18	42,37					762,66	
Act0010	edificio s/listado auxiliar								
Act0010	cimientos	1	618,85					618,85	
Act0010		0,1	4.061,90					406,19	
									4.468,05
C600ap	kg Acero B500SD en barras para armado de pantallas.								
	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.								
Act0010	Cuántia 80 kg/m3	185,64	80,00					14.851,20	
									14.851,20
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150.								
	Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.								
Act0010	edificio								
Act0010	zapatas	6	1,65	1,65	0,10			1,63	
Act0010		4	1,70	2,40	0,10			1,63	
Act0010	riostras	4	1,40	0,60	0,10			0,34	
Act0010		2	2,65	0,60	0,10			0,32	
Act0010		2	1,90	0,60	0,10			0,23	
Act0010		2	3,15	0,60	0,10			0,38	
Act0010	contraboveda	1	20,00	1,00	0,10			2,00	
									6,53
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos								
	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.								
Act0010	foso de bombas								
Act0010	pantallas	1	309,40	0,60				185,64	
Act0010	viga de coronación								
Act0010	viga coronac.	2	5,50	0,60	0,60			3,96	
Act0010		2	4,70	0,60	0,60			3,38	
Act0010		2	1,70	0,60	0,60			1,22	
Act0010	muro divisorio	1	2,00	0,30	5,65			3,39	
Act0010		1	3,50	0,30	5,65			5,93	
Act0010	contraboveda	1	20,20	1,00	0,50			10,10	
Act0010	edificio								
Act0010	zapatas	6	1,45	1,45	0,40			5,05	
Act0010		4	1,50	2,20	0,40			5,28	
Act0010	riostras	4	1,40	0,40	0,40			0,90	
Act0010		2	2,65	0,40	0,40			0,85	
Act0010		2	1,90	0,40	0,40			0,61	
Act0010		2	3,15	0,40	0,40			1,01	
Act0010	losa	1	13,40	5,55	0,20			14,87	
Act0010		-1	32,00	1,00	0,20			-6,40	
									235,79
C610baaaa	m3 Hormigón HM-20/I en cimientos								

	Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.				
Act0010	zocalo	2	13,80	1,00	27,60
Act0010		2	6,05	1,00	12,10
Act0010		-3	1,55	1,00	-4,65
Act0010		-1	1,00	1,00	-1,00
					34,05
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.				
Act0010	cerramiento	2	13,80	3,75	103,50
Act0010		2	6,05	3,75	45,38
Act0010		-3	1,55	2,75	-12,79
Act0010		-1	1,00	2,10	-2,10
Act0010	partición	2	6,05	3,75	45,38
Act0010	techo	1	13,40	5,55	74,37
Act0010					
					253,74
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigón gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
Act0010	cerramiento	2	13,80	3,75	103,50
Act0010		2	6,05	3,75	45,38
Act0010		-3	1,55	2,75	-12,79
Act0010		-1	1,00	2,10	-2,10
					133,99
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.				
Act0010	cerramiento	2	13,80	3,75	103,50
Act0010		2	6,05	3,75	45,38
Act0010		-3	1,55	2,75	-12,79
Act0010		-1	1,00	2,10	-2,10
Act0010	zocalo	-1	34,05		-34,05

E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.				99,94
Act0010	ventanas	4	1,30		5,20
Act0010	puertas	3	1,85		5,55
Act0010		1	1,30		1,30
					12,05
E07LD010	m2 Fáb.Ladr.1/2p.Hueco doble 8cm. Mort.M-5 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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.				
Act0010	partición	1	6,05	3,75	22,69
					22,69
C01.12.013	CARPINTERIA Y ACABADOS				
C01.12.0131	CARPINTERIA				
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP				
Act0010	ventanas V-1	4	1,40	1,00	5,60
					5,60
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.				
Act0010	ventanas V-1	4			4,00
					4,00
E15CPL150a	ud P. Chapa galv. 93x203 cm Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 93x203 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.				
Act0010	P2	1			1,00
					1,00
E15CPL150b	ud P. Chapa galv. 73x268 cm x2 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 cm, realizada con doble chapa				

Act0010	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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería. P-1	3			3,00
E07LD0101	m2 Reja acero galvanizado				3,00
Act0010	Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada. ventanas V-1	4	1,40	1,00	5,60
					5,60

C01.12.0132 ACABADOS

E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color				
	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.				
Act0010	cerramiento	2	13,80	3,75	103,50
Act0010		2	6,05	3,75	45,38
Act0010		-3	1,55	2,75	-12,79
Act0010		-1	1,00	2,10	-2,10
Act0010	partición	2	6,05	3,75	45,38
Act0010	techo	1	13,40	5,55	74,37

E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm.				253,74
	Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.				
Act0010		2	6,95		13,90
Act0010		2	14,80		29,60
Act0010					43,50

E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm.				43,50
	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.				
Act0010	bajantes	4	3,55		14,20
Act0010					14,20

C01.12.014 INSTALACIONES

C01.12.0141 ELECTRICIDAD

E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE				
	Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.				
Act0010		2			2,00

E17MLD020	ud P.CONMUTADO LEGRAND GALEA LIFE				2,00
	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado.				
Act0010		2			2,00

E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T				2,00
	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.				
Act0010		4			4,00

E17MLD092	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A				4,00
	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.				
Act0010		4			4,00

E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840				4,00
	Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
Act0010	taller	12			12,00
Act0010					12,00

E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200				12,00
	Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				
Act0010		7			7,00

C01.12.0142 CONTRAINCENDIOS

E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc				7,00
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.				
ACT0010		3			3,00

E26FEE200	ud	Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	3	3,00	3,00	ACT0010	totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de ubería frigorífica de conexión.	1	1,00	1,00		
ACT0010											1,00	
E26FEW300	ud	Armario metal. Extintor 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	6	6,00	6,00	ACT0010	urbanización	1	34,60	5,20	0,20	35,98
ACT0010						C330dabaa	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.					35,98
E26FJ150	ud	Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	8	8,00	8,00	Act0010	urbanización	1	34,60	5,65	0,45	87,97
ACT0010						C575abcb	m2 Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.					87,97
E26FBA020	ud	Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	3	3,00	3,00	Act0010	acerado	2	16,30	1,00		32,60
ACT0010						Act0010		2	7,05	1,00		14,10
E26FBE010	ud	Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	4	4,00	4,00	Act0010		-1	6,10	1,00		-6,10
ACT0010						C570baba	m Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5 Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.					40,60
E26FBF020	ud	Sirena óptico-acústica interior Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	2	2,00	2,00	Act0010	acerado	2	16,30			32,60
ACT0010						Act0010		2	9,05			18,10
E26FEA090	ud	Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1	1,00	1,00	Act0010		-1	6,10			-6,10
ACT0010						C542aaabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.					44,60
E26FEE200	ud	Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	3	3,00	3,00	Act0010	urbanización	2,4	34,60	5,00	0,10	41,52
ACT0010						C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					41,52
E26FEA090	ud	Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1	1,00	1,00	Act0010	zunchos cerramiento	1	296,00	0,50	0,50	74,00
ACT0010						Act0010	abastecimiento s/medc. auxiliar	1	152,70			152,70
E26FEA090	ud	Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1	1,00	1,00	C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.					226,70
ACT0010						Act0010	zunchos	1	296,00	0,50	0,10	14,80
C01.12.0143 CLIMATIZACION												
C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56 Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente,										

C610bbcga	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos					14,80		
Act0010		Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos. zuncho cerramiento	1	66,00	0,40	0,40	10,56		
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado .					10,56		
Act0010		Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	5	66,00			330,00		
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos.					330,00		
Act0010		Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material. zuncho	2	66,00		0,40	52,80		
C805aac	m	Cerramiento de malla tipo Hercules					52,80		
Act0010		Cerramiento con malla tipo Hércules o equivalente de 2,00 m de altura, conformada con varilla de acero de 5 mm de diámetro y cuadrícula de 200 x 50 mm. Pilares de 60x40x1,5 mm y 2,35 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. Acabado lacado en color verde, colocado sobre murete de fábrica de 0,80 m de altura de 1 pie de espesor con remate superior según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y excavación. Totalmente terminada. s/plano cad	1	66,00			66,00		
C805cd	ud	Puerta de acceso de 4,00 x 2,80 m altura.					66,00		
Act0010		Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 4 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento. entrada	1				1,00		
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno					1,00		
Act0010		Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes. s/medic. auxiliar	1	127,40			127,40		
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin					127,40		
Act0010		Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos. s/medic. auxiliar	1	87,90			87,90		
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa					87,90		
Act0010		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos. s/medic. auxiliar	1	12,50			12,50		
Act0010		s/medic. auxiliar	1	49,70			49,70		
C9002cgc	m	Tubería PE 100 (AD) Ø=63 mm. 10 atm.					62,20		
Act0010		Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 63 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	1	159,24			159,24		
C9003afab	ud	Válvula compuerta fundición Ø 50 mm 10 atm., colocada en bocallave					159,24		
Act0010		Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 10 atm., incluso arqueta, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada. conexión	1				1,00		
C410ab	ud	Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro					1,00		
Act0010		Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. conexión	1				1,00		
C01.12.02 EQUIPOS									
EQCM500b	ud	Compuerta mural 500x500 mm AISI-304							
		Suministro y montaje de compuerta mural. Características:							
		- Tipo: Mural con accionamiento manual							
		- Marca: ACUINGE o similar							
		- Modelo: CM-500							
		- Ancho (mm): 500							
		- Alto (mm): 500							
		- Altura del piso de maniobra (mm): 6000mm							
		- Altura de accionamiento (mm): 6900mm							
		- Carga de agua: 1000mm							
		- Husillo ascendente con protector Ø 40mm							
		Materiales:							
		- Marco: Acero inoxidable AISI-304							
		- Tablero: AISI304							
		- Tuerca: Bronce RG-5							
		- Cierre: Inox CBR							
		- Husillo: AISI 304							
		- Columna de maniobra: AISI-304							

	- Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. reparto a pozo húmedo	2	2,00	Act0010	pozo gruesos	1	1,00
Act0010				EQRG02	ud Reja de desbaste a instalar en pared 30 mm paso Suministro e instalación de reja de barras a instalar en muro. Características: Tipo: vertical recta. Marca: FILTRAMASSA o similar. Modelo: Reja fija Luz de paso (mm): 30 mm Espesor de los barrotes (mm): 12 mm Anchura reja (mm): 1000 Altura reja (mm): 1000 Forma del barrote: Cilíndrico Materiales: acero inoxidable AISI-304		1,00
EQPO01	ud Polipasto eléctrico 1000 kg Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características: - Tipo: monocarril - Marca: VICINAY o similar - Modelo: ABK 101- 1004 U - Capacidad nominal (kg): 1000kg - Capacidad de carga: 1000kg - Velocidad de traslación (m/min): 4 - Perfil de rodadura: perfil en H - Incluye estructura soporte y viga carril - Peso: 36kg Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75 - Voltaje: 400V trifásico. Acabados según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.		2,00	Act0010	pozo gruesos a pozo bombeo	1	1,00
Act0010	pozo gruesos	1	1,00	EQBBSEC	ud Bomba centrífuga 87 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 87 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 5.00 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.20 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.22 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.92 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 87.46 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1448 - Cos Ø: 0.78 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima		1,00
EQCU01	ud Cuchara bivalva 100 litros Suministro y colocación de cuchara bivalva. Características: - Tipo: anfibia. - Marca: Estruagua o similar - Modelo: CP 100 - Capacidad (litros): 100 - Peso (kg): 450 - Presión de trabajo (bar): 120 - Labios de cierre anti desgaste y anti abrasión - Orificios de escurrido - Peine de limpieza mecanosoldado Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto, con pistones sumergibles y electroválvulas 24 v D.C Motor eléctrico: - Marca: Electro Adda o similar - Potencia nominal (kW): 1,5 - Velocidad (r.p.m.): 1420 - Protección y aislamiento: 220/380-400 V 50/60 Hz. IP-55 Clase F Materiales: - Cuerpo cilíndrico: según normas FEM y CEE - Valvas: Acero S235JR-EN10038 - Tornillería: acero carbono cincado (ZN) - Juntas estanqueidad: neopreno de alta densidad Acabados: - Chorreado con arena de calidad SUECA SA Grado 2 1/2 SVENSK ESTÁNDAR, con tres capas de pintura de imprimación (200 micras en total) a base de alquitrán epoxi, color negro, curada con poliamida de 2 componentes (150 micras más una capa acabado HEMPEL dos componentes de 50 micras, color negro)		1,00				

Act0010	protección que imponen las especificaciones generales del pliego. 2+2R	4	4,00		14.001, UNE EN ISO 9001.			
				Act0010		1	1,00	
EQPVC150	ud Válvula Compuerta, DN 150 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	4	4,00					1,00
				EQDES02	ud Desodorización carbón activo 1.000 m³/h Servicio: Extracción de aire Características: - Marca: TECNIUM ó similar - Caudal máximo: 1.000 m³/h Torre adsorción: - Modelo: ECVSS-14 - Diámetro: 1000 mm - Altura: 2000 mm. - Espesor: 5 mm - Caudal: 1.000 m3/h - Cantidad carbón: 600 Kg Ventilador: - Modelo: HSSKK-3042 - Caudal: 1.000 m3/h - Presión estática: 1.500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 2.2 kW - Velocidad rodete: 2.900 rpm - Tensión: III 230/380 V			
Act0010		4	4,000					
EQPVR150	ud Válvula retención bola, DN 150 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 150 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de. Medida la unidad completamente terminada.	4	4,00					
Act0010		4	4,000	Act0010		1	1,00	
EQPCD150	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 150 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 150 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	4	4,00					
Act0010		4	4,00	EQCAL01	ud Calderín hidroneumatico 1000 l Suministro y colocación de calderín hidroneumático de 1000 litros de capacidad, de acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.			1,00
				Act0010		1	1,00	
EQCT03	ud Contenedor polietileno 1700 litros Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en polietileno de las siguientes características: - Marca: indiferente - Tipo de residuo: urbano - Capacidad: 1700 litros - Material: Polietileno de alta densidad - Nº de ruedas: 4 - Nº de ruedas con freno: 2 - Giro de las ruedas: 360 ° - Diámetro de las ruedas: 200 mm - Tapa: normal de trampilla - Peso: 43 kg - Altura total: 1160 mm - Largo total: 1370 mm - Ancho total: 770 mm Cumple la normativa europea UNE EN 840, 2000/11/CE, UNE EN ISO		4,00					
				EQPM01	ud Polipasto manual 500 kg Polipasto manual; marca vicinay, similar/equivalente, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.			1,00
				Act0010		1	1,00	
				EQCT03A	m Red de conductos PE, diametro variable 150 a 250 mm Red de conductos de polipropileno de diametro variable (150 a 300 mm), suministro y montaje incluso soportes y fijaciones. Medida la unidad completamente terminada.			1,00
				ACT0010		1	25,00	25,00
				EQCT03B	ud Rejilla de retorno a 45° de 150 x 100 mm Suministro y colocación de rejilla de retorno de 150 x 100 mm, con lamas de aluminio lacado a 45°. Medida la unidad colocada.			25,00
				ACT0010		5	5,00	5,00

Act0010	- Polos: 4 - Tipo de conexión: estrella-serie - Tipo de acoplamiento: S-3 10" - Grado de protección aislamiento: Clase H - Grado de protección mecánica: IP23 - Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas - Regulador de tensión: A.V.R (electrónico) - Tipo de soporte: Monopalier - Sistema de acoplamiento: disco flexible - Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío). Entrega con deposito de combustible lleno.	1	1,00	1,00	Act0010	Apoyo para antena emisor (EDAR)	1	1,00	1,00
					U72E6D4V	ud Switch ethernet de bus de control Suministro, montaje e instalación de un FL Switch SF 8TX de Phoenix-Contact o equivalente, con alimentación 24Vcc y contacto de señalización de fallo conectado al PLC como entrada digital. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de envío y recepción de información.			1,00
					Act0010		2	2,00	2,00
				1,00					2,00
C01.12.04	INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACION				USDC34234	m Cable UTP CAT-6 Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo U/UTP, categoría 6, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Según EN 50173-1, UNE-EN 50288-2-1, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 y EIA/TIA 568A. Apantallado. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conversores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.			
UOM100_SE	ud Armario de Control SE Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdbr o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador	1	1,00	1,00	Act0010		1	50,00	50,00
									50,00
					C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	1	30,00	30,00
Act0010		1	1,00	1,00	Act0010		1	30,00	30,00
					C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	1	50,00	50,00
					Act0010		1	50,00	50,00
				1,00					50,00
UBXE87RD4R	ud Modem UMTS (3G)/HSDPA Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.	1	1,00	1,00	U0307502	ud Nivel radar VEGAPULS WL S 61 con controlador externo VEGAMET 391 Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. Marca: Vega o equivalente. Modelo: VEGAPULS WL S 61 o equivalente con controlador externo VEGAMET 391 o equivalente para control de bombas. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	2	2,00	2,00
Act0010		1	1,00	1,00	Act0010		2	2,00	2,00
				1,00					2,00
U31ETC090N	ud Apoyo para sujección de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS Apoyo para sujección de antena y antena GSM/GPRS, formado por torre metálica galvanizada de 14 m. de altura y 1000 Kg. de esfuerzo libre en punta, incluso excavación, cimentación e izado.				UCB1P00	ud Boya de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los elementos necesarios para su correcta			

	colocación y fijación. Características generales: · Marca tipo KARI modelo 2H ó equivalente · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Incluso cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1	3,00	3,00	3,00
Act0010					
U030720125	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo Endress Hauser modelo W400 o equivalente, con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete, con sección totalmente llena y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm ² apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1		1,00	1,00
Act0010					
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm ² .	30	30,00	30,00	30,00
Act0010					
UI 235567	ud Equipo de Suministro Ininterrumpido Suministro, instalación y puesta en servicio de EQUIPO DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO, totalmente instalado y probado. Incluyendo cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso cualquier elemento que no venga descompuesto en el presupuesto. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de conexión y desconexión.	1	1,00	1,00	1,00
Act0010					

U10030571B	ud Programación de PC-PLC Programación de PC-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Incluso Software y Licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.	1		1,00	1,00
Act0010					
U10030572	ud Manuales y curso de formación Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.	1		1,00	1,00
Act0010					
U10030570	ud Definición y creación de memoria funcional Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapin, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los plc's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de Aljarafesa.	1		1,00	1,00
Act0010					
U10030562	m Cable estañado ROV-K 0,6/1 KV 4X1,5 mm2+P Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticulado tipo ROV-K 0,6/1 Kv de 4x1,5 mm ² . instalado bajo tubo o conductos.	1,2	130,00	156,00	156,00
Act0010					
U10030655	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm ² + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos. Botonera	1,05	90,00	94,50	94,50
Act0010					
U10030510	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 10x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm ² . instalado bajo tubo o conductos.	1,2	70,00	84,00	84,00
Act0010					
U10030512	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 12x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 12x1,5 mm ² . instalado bajo tubo o conductos.	1,2	10,00	12,00	12,00
Act0010					
C01.12.05	ACOMETIDA ELECTRICA				
08EWWW091N	ud Monolito realizada con fabrica de ladrillo de medidas 1,30 x 1,85 x 0,47 m. Monolito para cuadro general de mando y protección de 1,30 x 1,85 x 0,47 realizada dese la base pedestal mediante ladrillo de 1/2 pie hasta una				

Act0010		45	5,10	1,00	229,50	
Act0010		97,5	4,10	3,95	1.579,01	
Act0010		45	4,10	1,00	184,50	
Act0010	losa	16,5	4,10	1,30	87,95	
Act0010		16,5	4,10	1,60	108,24	
Act0010		45	4,30	3,30	638,55	
Act0010		45	4,30	1,00	193,50	
Act0010		45	2,00	3,30	297,00	
Act0010		45	2,00	1,00	90,00	
Act0010		45	4,10	3,30	608,85	
Act0010		45	4,10	1,00	184,50	
Act0010		16,5	3,60	1,60	95,04	
Act0010		16,5	3,60	2,50	148,50	
Act0010		16,5	3,60	2,25	133,65	
Act0010		16,5	3,60	1,00	59,40	
Act0010	Edificio s/medc. auxiliar					
Act0010	cimentación	1	1.850,00		1.850,00	
Act0010		0,1	9.405,00		940,50	
					10.346,27	
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.					
Act0010	edificio					
Act0010	zapatas	4	2,05	2,05	0,10	1,68
Act0010		4	1,95	1,95	0,10	1,52
Act0010		4	3,25	2,20	0,10	2,86
Act0010	riostros	2	3,60	0,40	0,10	0,29
Act0010		4	1,90	0,40	0,10	0,30
Act0010		2	3,60	0,40	0,10	0,29
Act0010		2	1,90	0,40	0,10	0,15
Act0010		2	1,85	0,40	0,10	0,15
Act0010	cantara					
Act0010		1	5,10	4,00	0,10	2,04
Act0010		1	4,50	2,20	0,10	0,99
Act0010		1	4,10	3,60	0,10	1,48
					11,75	
C610bccga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					
Act0010	edificio					
Act0010	zapatas	4	1,85	1,85	0,40	5,48
Act0010		4	1,75	1,75	0,40	4,90
Act0010		4	3,05	2,00	0,40	9,76
Act0010	riostros	2	3,60	0,40	0,40	1,15
Act0010		4	1,90	0,40	0,40	1,22
Act0010		2	3,60	0,40	0,40	1,15
Act0010		2	1,90	0,40	0,40	0,61
Act0010		2	1,85	0,40	0,40	0,59
Act0010	solera	1	20,70	7,35	0,20	30,43
Act0010		-1	4,90	3,80	0,20	-3,72
Act0010		-1	4,30	2,00	0,20	-1,72
Act0010		-1	3,90	3,40	0,20	-2,65
Act0010	cantara	1	5,10	4,10	0,30	6,27
Act0010		1	4,10	2,20	0,30	2,71
Act0010		1	4,10	3,60	0,30	4,43
					60,61	
C610bccb	m3 Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.					
Act0010	cantara					
Act0010		2	5,10	0,30	3,95	12,09
Act0010		2	5,10	0,20	1,00	2,04
Act0010		3	4,10	0,30	3,95	14,58
Act0010		2	4,10	0,20	1,00	1,64
Act0010	losa	1	4,10	1,30	0,20	1,07

Act0010		1	4,10	0,30	1,60	1,97
Act0010		2	4,30	0,30	3,30	8,51
Act0010		2	4,30	0,20	1,00	1,72
Act0010		2	2,00	0,30	3,30	3,96
Act0010		2	2,00	0,20	1,00	0,80
Act0010		2	4,10	0,30	3,30	8,12
Act0010		2	4,10	0,20	1,00	1,64
Act0010		1	3,60	0,30	1,60	1,73
Act0010		1	3,60	0,30	2,50	2,70
Act0010		1	3,60	0,30	2,25	2,43
Act0010		1	3,60	0,20	1,00	0,72
					65,72	
C610baaaa	m3 Hormigón HM-20/I en cimientos Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					
Act0010	formas	1	30,00	0,25		7,50
					7,50	
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.					
Act0010	edificio					
Act0010	zapatas	16	1,85		0,40	11,84
Act0010		16	1,75		0,40	11,20
Act0010		8	3,05		0,40	9,76
Act0010		8		2,00	0,40	6,40
Act0010	riostros	4	3,60		0,40	5,76
Act0010		8	1,90		0,40	6,08
Act0010		4	3,60		0,40	5,76
Act0010		4	1,90		0,40	3,04
Act0010		4	1,85		0,40	2,96
Act0010	solera	2	20,70		0,20	8,28
Act0010		2		7,35	0,20	2,94
Act0010	cantara	2	5,10		0,30	3,06
Act0010		2		4,10	0,30	2,46
Act0010		2	4,10		0,30	2,46
Act0010		2		2,20	0,30	1,32
Act0010		2	4,10		0,30	2,46
Act0010		2		3,60	0,30	2,16
					87,94	
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.					
Act0010	cantara					
Act0010		2	5,10		3,95	40,29
Act0010		2	4,50		3,95	35,55
Act0010		2	5,10		1,00	10,20
Act0010		2	4,50		1,00	9,00
Act0010		3	4,10		3,95	48,59
Act0010		6	3,50		3,95	82,95
Act0010		2	4,10		1,00	8,20
Act0010		4	3,50		1,00	14,00
Act0010	losa	1	3,50	1,30		4,55
Act0010		2	3,50		1,00	7,00
Act0010		1	4,10		1,60	6,56
Act0010		1	3,50		1,60	5,60
Act0010		2	4,30		3,30	28,38
Act0010		2	3,70		3,30	24,42
Act0010		2	4,30		1,00	8,60
Act0010		2	3,70		1,00	7,40
Act0010		2	2,00		3,30	13,20
Act0010		2	1,70		3,30	11,22
Act0010		2	2,00		1,00	4,00
Act0010		2	1,60		1,00	3,20
Act0010		2	4,10		3,30	27,06
Act0010		2	3,50		3,30	23,10

C01.13.0121 CUBIERTAS

E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.I/armada				
	Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostamiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.				
Act0010	forjado	1	8,60	21,95	188,77
					188,77
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19				
	Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.				
Act0010	forjado	1	8,60	21,95	188,77
					188,77

C01.13.0122 ALBAÑILERIA CERRAMIENTOS

E11CCC030	m2 Recreido 4 cm. Mortero M-5				
	Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.				
Act0010	solera	1	20,55	7,20	147,96
Act0010		-1	4,90	3,80	-18,62
Act0010		-1	4,30	2,00	-8,60
Act0010		-1	3,90	3,40	-13,26
					107,48
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3				
	Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.				
Act0010	zocalo	2	22,05	1,00	44,10
Act0010		2	8,70	1,00	17,40
Act0010		-1	1,55	1,00	-1,55
Act0010		-2	3,50	1,00	-7,00
					52,95
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver.				
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en				

Act0010	paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.				
Act0010	trasdosado cerramiento	1	261,30	1,00	261,30
Act0010	particiones	2	71,90	1,00	143,80
					405,10
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm				
	Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
Act0010	cerramiento	2	22,05	4,70	207,27
Act0010		2	8,70	4,70	81,78
Act0010		-1	1,55	2,10	-3,26
Act0010		-2	3,50	3,50	-24,50
					261,29
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros				
	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.				
Act0010	cerramiento	2	22,05	4,70	207,27
Act0010		2	8,70	4,70	81,78
Act0010		-1	1,55	2,10	-3,26
Act0010		-2	3,50	3,50	-24,50
Act0010	zocalos	-1	52,95		-52,95
					208,34
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente				
	Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.				
Act0010	ventanas	4	1,30		5,20
Act0010	puertas	1	1,85		1,85
Act0010		2	3,80		7,60
					14,65
E07LD010	m2 Fáb.Ladr.1/2p.Hueco doble 8cm. Mort.M-5				
	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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.				
Act0010	particiones	1	7,20	4,70	33,84
Act0010		1	5,10	4,70	23,97
Act0010		1	3,00	4,70	14,10

	y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	4	4,00		ACT0010	7	7,00	7,00	
Act0010					E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.		7,00	
E17MLD092	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	4	4,00		ACT0010	15	15,00	15,00	
Act0010					E26FBA020	ud Detector óptico		15,00	
Act0010						Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	4	4,00	4,00
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840 Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	20	20,00		E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo		4,00	
Act0010						Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	5	5,00	5,00
Act0010					ACT0010			5,00	5,00
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200 Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	9	9,00		E26FBF020	ud Sirena óptico-acústica interior		5,00	
Act0010						Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	2	2,00	2,00
					ACT0010			2,00	2,00
					E26FEA090	ud Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada		2,00	
						Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1	1,00	1,00
C01.13.0142 CONTRAINCENDIOS								1,00	
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc				Act0010			1,00	
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	3	3,00					1,00	
ACT0010					C01.13.0143 CLIMATIZACION				
					C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56			
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg.					Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de ubería frigorífica de conexión.	1	1,00	1,00
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	4	4,00		ACT0010			1,00	
ACT0010								1,00	
E26FEW300	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.								
	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.								

Act0010	en canal reserva	1	1,00				
EQTC28	ud Tornillo transportador compactador 2 m ³ /h Suministro y colocación de tornillo transportador-compactador. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TTC-28 - Capacidad: 2 m ³ /h. - Longitud total: 5000 mm. - Longitud transporte: 4200 mm - Longitud compactación: 400 mm - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 200 mm. - Paso de hélice: 200 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Luz de paso: 3 mm - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. MATERIALES - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. ACCIONAMIENTO - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 0,55 kW - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. ACABADOS - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido.		2,00			Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 14.9 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 73.85 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1476 - Cos Ø: 0.72 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	
Act0010				3+1R	4	4,00	
				EQPVC250	ud Válvula Compuerta, DN 250 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	4,00	
Act0010	transporte contenedor	1	1,00	Act0010	impulsion individual bomba	4	4,000
EQBBSMT	ud Bomba centrífuga 128 m ³ /h Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP100G-CB1.2-PE185/4-D05*10-C - Caudal en el punto de trabajo (m ³ /h): 128 m ³ /h - Altura en el punto de trabajo (mca): 25.79 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 13.7		1,00	EQVR250	ud Válvula retención, bola NBR, unión por bridas, DN250, PN16 Válvula de retención de bola de la Serie 53/35 marca AVK o similar, unión por bridas de DN250 en PN 16, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, recomendada para agua residual, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), bola de fundición gris EN-GJL-250 (GG-25) vulcanizada en NBR, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Posibilidad de bridas en PN16, y presión de trabajo 10 bar.	4,00	
				Act0010	impulsion individual bomba	4	4,00
				EQPCD250	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm		4,00

	de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una. Tratamiento exterior: - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras. - Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras. - Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras. Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación.				UCT8745vv	ud Aluminado de C. Transformación Instalación de sistema de iluminación en centro de seccionamiento formado por:- tubo aislante de PVC rígido métrica 20 - caja de derivación con conos - portalámparas orientable alumbrado CT - lámpara incandescente 100 W/230V E-27 - interruptor 16A estanco con piloto - colocación caja de derivación de PVC - tendido de hilo de 1x1.5 o 1x2,5 mm. - colocación de punto de luz - colocación de interruptor bipolar de alumbrado en CT. Medida la unidad montada y probada.	1,00	
Act0010	residuos pozo gruesos	1	1,00		Act0010		1	1,00
Act0010	residuos reja de gruesos	1	1,00		UTTCTINT	ud Tierras CT Instalación de tierras interiores para protección y servicio, según UNESA.		1,00
					Act0010		1	1,000
EQCT03A	m Red de conductos PE, diametro variable 150 a 250 mm Red de conductos de polipropileno de diametro variable (150 a 300 mm), suministro y montaje incluso soportes y fijaciones. Medida la unidad completamente terminada.		2,00		CT8747kk	ud Aparamenta de MT Aparamenta de MT PFU-4. Incluye: - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV - Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.		1,00
ACT0010		1	25,00	25,00				
EQCT03B	ud Rejilla de retorno a 45° de 150 x 100 mm Suministro y colocación de rejilla de retorno de 150 x 100 mm, con lamas de aluminio lacado a 45°. Medida la unidad colocada.		25,00					
ACT0010		5	5,00		Act0010		1	1,00
EQCT03C	ud Boca de extracción circular con filtro grueso Suministro y colocación de boca de extracción circular con filtro grueso, medida la unidad totalmente colocada. Incluso piezas especiales, sustentación y fijaciones.		5,00		UCT8750eqp	ud Equipos de seguridad y maniobra Equipos de seguridad, maniobra y protección del transformador, conjunto completo.		1,00
ACT0010		1	1,00		Act0010	equipos	1	1,00
			1,00		C8730cc	ud Módulo contador exterior Contador de medida indirecta compuesto por: - Envoltorio de poliéster con tapa de policarbonato, regleta de verificación, modulo de contador electronico, borne de tierra y cableado de 4 mm segun norma Endesa. - Contador electronico multifuncion - Modem de comunicaciones - Toma de alimentacion auxiliar y toma telefónica - Canalización y cableado hasta celda de medida. Todo de acuerdo a normas Endesa en vigor, instalado. Incluso monolito de fabrica de ladrillo para alojamiento del módulo con acceso visual desde el exterior de la parcela.		1,00
C01.13.03	ELECTRICIDAD							
C01.13.031	MEDIA TENSION Y CENTRO DE TRANSFORMACION							
CT8744vv	Ud Trafo 100 KVA 20000/400V Transformador trifásico reductor de tensión, construido según normativa actual y de compañía, con neutro accesible en el secundario, de potencia 100 kva y refrigeración natural aceite, de tensión primaria 20 kv y tensión secundaria 420 v en vacío (b2). - otras características constructivas: regulación en el primario: +/-2,5%, +/-5%, + 7,5%; reactancia de cortocircuito de acuerdo con las normas une 21538-1 y une 20178; protección incorporada al transformador: control de temperatura. totalmente instalado, probado y funcionando.							
Act0050		1	1,00	1,00	Act0010		1	1,00
XSG78100kva	ud Puente de baja tensión trafo a cuadro BT en CT Puente de baja tensión entre trafo y cuadro BT en CT con cables RZ1MZ 1-K(AS) de 4x70 mm ² Cu y terminales. Medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.			1,00	CT8750vv	ud Puente Media Tensión Celda a Trafo puente de media tensión, incluyendo cables cable rhz1 3x240mm ² 18/30 kv al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad totalmente		1,00
Act0010		1	1,00	1,00				

Act0050	instalado, probado y funcionando.	1	1,00	1,00					de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.
CT8743vv	ud Armario BT y puente BT Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el transformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.			1,00					
Act0010		1	1,00	1,00	Act0010		1	1,00	1,00
C6740ac	ud Derechos de acometida y contratación Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.			1,00					
Act0010	acomtida	1	1,00	1,00	UERF54T55F	ud CUADRO ELÉCTRICO CCM			1,00
C6750pt	ud Realización del proyecto de legalización MT Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la delegación de industria.			1,00					
Act0010	legalización	1	1,00	1,00					
UT874530	ud Centro de transformación prefabricado PFU-5 Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la apartament de MT hasta los dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.			1,00					
Act0010		1	1,00	1,00	Act0010		1	1,00	1,00
UCT8741vv	ud Asentamiento de Edificio Prefabricado Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación, nivelación, relleno de arena y losa de hormigón con mallazo y pintura aislante. incluso acerado perimetral de hormigón en masa, de 1,00 m de ancho, una vez colocada la caseta medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía.			1,00					
Act0010		1	1,00	1,00	U100VB20BG	ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios) Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartament de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envoltente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.			
				1,00					
C01.13.032	BAJA TENSIÓN								
UERF45R45R	ud CUADRO ELÉCTRICO CDGBT Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Incluye conmutación para red/grupo. Conjuntos de Apartament de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envoltente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo			1,00					
				1,00	Act0010		1	1,00	1,00
					UERTG56YT56	ud Descargador contra sobretensiones Descargador contra sobretensiones protección combinada del tipo I+II,			1,00

Act0010	Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos. canalizaciones según planos	1,05	5,00	5,25	5,25
C8606bb	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.				5,25
Act0010	cambio	1		1,00	
Act0010	baculos	1		1,00	
Act0010					2,00
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.				2,00
Act0010	picas				
Act0010	C1	1		1,00	
C860517	ud Luminaria LED Iridium3 BGP381 1xGRN17/830 Luminaria led de la marca Philips modelo Iridium3 BGP381 1XGRN17/830 o equivalente a aprobar por la D.F., equipada de carcasa y cúpula de aluminio, cierre de policarbonato y lámpara, incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado y programador de funcionamiento. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. incluso equipo electrónico para regulación programable / doble nivel. medida la unidad. Totalmente instalada probada y funcionando.				1,00
Act0010	C1	1	1,00	1,00	
C8604vv	ud Báculo ac.galvanizado H=8 m., brazo 1 m. Báculo/columna troncocónica de 8 m. de altura con brazo de 1 m, de sección circular, construida en un solo tramo en acero al carbono S-235-JR, s/norma UNE-EN 40-5, provista de caja de conexión y derivación, fusibles y protección mediante puesta a tierra con pica, conductor interior para 0,6/1 KV. incluso cimentación realizada con hormigón de HM-20 y pernos de anclaje según planos. incluso montaje y conexionado. incluso cable de conexión interior 0,6/1 KV desde caja de fusibles hasta luminaria. incluso cualquier elemento o accesorio necesario para su correcto funcionamiento, según reglamento electrotécnico de baja tensión. medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando				1,00
Act0010	Según Planos	1	1,00	1,00	
C8602ab	m Circuito con conductores unipolares Cu XLPE 0,6/1 kV 4x6+TTx16 mm2. Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm2 para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm2, incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.				1,00
Act0010	Circ. Alumbrado segun Plano	1,2	5,00	6,00	6,00

C01.13.035 GRUPO ELECTROGENO

L_0088	ud Grupo electrógeno fijo trifásico, diesel, de 93 kVA de potencia, con cuadro de Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 93 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas; motor diesel refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación de accionamiento motorizado. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. Y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega con depósito de combustible lleno. Según especificaciones del REBT.				6,00
--------	---	--	--	--	------

C01.13.04 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACION

U0M100_SM	ud Armario de Control SM Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador				1,00
Act0010		1		1,00	1,00
UBXE87RD4R	ud Modem UMTS (3G)/HSDPA Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.				1,00
Act0010		1		1,00	1,00

	Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.					
Act0010	cantara interior					
Act0010	losa inferior	1	3,40	1,90		6,46
Act0010	hastiales	2	3,40		2,40	16,32
Act0010		2	1,90		2,40	9,12
Act0010	divisiones interiores	4	1,90		2,40	18,24
Act0010		2	1,00		2,40	4,80
Act0010	losa superior	1	3,40	1,90		6,46
Act0010	a deducir trampillones	-1	0,90	1,65		-1,49
Act0010		-1	1,00	0,80		-0,80
						59,11
C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.					
Act0010	cantara exterior					
Act0010	losa inferior	2	3,90		0,30	2,34
Act0010		2		2,40	0,30	1,44
Act0010	hastiales	2	3,90		2,70	21,06
Act0010		2	3,40		2,40	16,32
						41,16
C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.					
Act0010	en soleras/hastial	4	3,90			15,60
Act0010		4	2,40			9,60
						25,20
						25,20
C692iny	m Inyección de juntas para garantizar la estanqueidad Inyección de juntas entre hormigones para garantizar la estanqueidad, mediante el empleo de resina aquareactiva, (Masterinject 1325 de BASF) similar o equivalente.					
Act0010	Inyección en soleras	2	3,900			7,800
Act0010	perímetro cantara	2	2,400			4,800
Act0010	previsión, reinyección 50%	0,5	12,600			6,300
						12,600
						18,90
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.					
ACT0010	reposición camino	2	8,90	2,50	0,20	8,90
ACT0010		2	7,40	2,50	0,20	7,40
						16,30
C330dabaa	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.					
ACT0010	reposición camino	2	8,90	2,50	0,30	13,35
ACT0010		2	7,40	2,50	0,30	11,10
						24,45
						24,45

C01.15.012 EQUIPAMIENTO

C410ptev	m Suministro y colocación de escala de pates de polipropileno con línea de vida Suministro y colocación de escala de pates de polipropileno con línea de vida.					
Act0010	cantara	1	2,70			2,70

Act0010		1	2,70			2,70
						5,40
C412bac	ud Tapa y cerco FD CP600 F-900 Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso 600 mm y clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.					
Act0010	tapas	2				2,00
						2,00
C412bbc	ud Tapa y cerco FD 80x80 F-900 Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, 80x80 cm, clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.					
Act0010	tapas	2				2,00
						2,00
C412bbd	ud Tapa y cerco FD 100x80 F-900 Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, 100x80 cm, (2 hojas), clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.					
Act0010	tapas	1				1,00
						1,00
UCPM080	ud Carrete pasamuros D = 80 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 80 mm de diámetro.					
Act0010		2				2,00
Act0010		1				1,00
						3,00
UCPM300	ud Carrete pasamuros D= 300 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 300 mm de diámetro.					
Act0010		1				1,00
						1,00
						1,00
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliar	1	51,97			51,97
						51,97
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	abastecimiento s/medc. auxiliar	1	62,30			62,30
						62,30

	- Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.				Colocación de los pasamuros. Ejecución del cierre superior de la hornacina. Recibido de marcos y puertas. Enfoscado interior y exterior. Pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puedstra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobrantes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.	Act0010	1	1,00	1,00
Act0010	aislamiento pozos húmedos	2	2,00						1,00
EQPCD080	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 80 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 80 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.		2,00			UERF45R45MN			
Act0010	impulsión individual bomba	2	2,00						
EQPVR080	ud Válv.Retenc.Bola PN-16 D=80 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 80 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma UNE-EN 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería bricomatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.		2,00			Act0010	1	1,00	1,00
Act0010	impulsión individual bomba	2	2,00						
EQPVC080	ud Válvula Compuerta, DN 80 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.		2,00			UERF54T55MN			
Act0010	impulsión individual bomba	2	2,000						
			2,00						
C01.15.03	ELECTRICIDAD								
C01.15.031	BAJA TENSION								
UHI010	ud Hornacina de 160x190x50 cm, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, Hornacina de 160x190x50 cm, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, para alojamiento de instalaciones. Incluso cimentación de hormigón en masa HM-20/B/20/I, pasamuros, cierre superior mediante tablero cerámico, enfoscado interior y exterior con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, y recibido de marcos y puertas (no incluidos en este precio). Incluye: Formación de la cimentación. Ejecución de la fábrica.					Act0010	1	1,00	1,00
						UERTG56YT56			1,00

Act0010	completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	1	1,00	1,00	Act0010	embarrado y el zócalo.	3		3,000	3,000
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm			1,00	U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2				3,00
Act0010	Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	1	10,00	10,00	Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
					Act0010	RECEPTORES 2x1,5mm2+T	1,1	30,00	33,00	
					Act0010	Mando 24V DC	1,1	100,00	110,00	143,00
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diámetros			10,00	U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2				143,00
Act0010	Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	1,1	50,00	55,00	Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
Act0010	varios				Act0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T+N	1,1	60,00	66,00	77,00
					Act0010		1,1	10,00	11,00	
UIE2640	ud Cuadro con tomas de corriente			55,00	U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2				77,00
	Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamentación incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamentación. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.				Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
Act0010	Segun Planos	1	1,00	1,00	Act0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T	1,1	30,00	33,00	33,00
					U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2				33,00
					Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
					Act0010	RECEPTORES 2x2,5mm2+T	1,1	20,00	22,00	22,00
					U100302802	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x6 mm2				22,00
					Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
					Act0010	RECEPTORES 3x6mm2+T+N	1,1	10,00	11,00	11,00
UIE0924N	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia			1,00	U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5X10 mm2				11,00
	Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva.				Act0010	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				
	PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR.				U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.				11,00
	INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el				Act0010	Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.	2		2,00	2,00

Act0010	autoválvula de 21 KV., caja de protección B.T. 400 A, protección antiescalo, pica toma de tierra para neutro y autoválvulas, cable de cobre de 1x50 mm ² ., aislamiento 0,6/1 KV. para neutro y autoválvulas, anillo equipotencial, bastidor metálico para trafo, apertura de hoyo y hormigonado, basamento de 3x3x0,20 m., con mallazo, cable de cobre de 3,5x50 mm ² ., aislamiento 0,6/1 KV., grapeado sobre apoyo, tubo de acero galvanizado, arqueta de P.A.T. Medida la unidad totalmente instalada y comprobando su correcto funcionamiento.	1	1,00	1,00	Act0010	Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada.	1	1,00	1,00
C87390a	ud Puesta a tierra de apoyo mediante anillo difusor. Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm ² , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.			1,00	C8743a	ud Arqueta A.T.tipo A-1. Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica en A.T., incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.			1,00
Act0010	Pto Conexion y Fin de Linea	1	1,00	1,00	Act0010	baja tensión	19	19,00	19,00
C873991a	ud Placa señalización "peligro eléctrico". Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.			1,00	C8739aag	ud Acerado perimetral de poste con transformador Acerado de protección perimetral del poste con transformador, en anchura 1,5 metros alrededor de poste, formada por solera de cemento de 0,20m de espesor.			19,00
Act0010		1	1,00	1,00	Act0010		1	1,00	1,00
C873993a	ud Seccionador unipolar "cut-out", 24 kV 100 A. Seccionador unipolar tipo "cut-out" con fusibles de expulsión ,24 Kv 100 a. según normas cia. suministradora.			1,00	C8739caaa	ud Cortacircuitos fusibles de expulsión unipolares Cortacircuitos fusibles de expulsión unipolares de 5A, los cuáles, disponen de características de seccionamiento cumpliendo las dos funciones de elemento protector y de maniobra en AT. Incluyendo herraje de fijación, cables de conexión y elemento. Instalado.			1,00
Act0010		3	3,00	3,00	Act0010		3	3,00	3,00
IEH040	m Conductor Al-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x95 mm ² Cable eléctrico unipolar, Tap Al Voltalene H "PRYSMIAN"proceso de fabricación del aislamiento, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV, tensión nominal 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, con barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, rígido (clase 2), de 1x95 mm ² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm ² de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	1,1	510,00	561,00	C8739aab	ud Puente de baja tensión Puente de baja tensión para transformador bajo pose, incluyendo: Cable RZ 0,6/1kV 3x150/80 almelec, terminales para transformador, terminales para CGP, incluso soportación, instalación y conexionado.			3,00
Act0010				561,00	Act0010		1	1,00	1,00
C8740pavf	ud Protección avifauna en apoyos Colocación de protección de avifauna en todos los elementos de media tensión necesarios para la derivación de la línea principal (señalizadores visuales, forrado de grapas y herrajes y pinchos antiposado). Incluyendo todos los elementos necesarios de protección avifauna exigidos por			561,00	IEO010_160	m Suministro e instalación enterrada de canalización de 2 tubos de Polietileno Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.			1,00
					Act0010		1,05	510,00	535,50
					08EWW00096	ud Caja protección y medida, nivel electrif. Medio contador trif. Caja de protección y medida para nivel de electrificación medio, apta			535,50

Act0010	para un contador trifásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo tres fusibles de 20 A de intensidad nominal, seccionador de neutro y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	1	1,00	1,00		
UYASJDGFUR	ud Sistema de puesta a tierra de neutro trafo con picas Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud para neutro del transformador.	1	1,00	1,00		
Act0010		1	1,00	1,00		
C07.108	ud Proyecto de legalización línea acometida Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.	1	1,00	1,00		
Act0010	línea	1	1,00	1,00		
170233012	ud Trabajos de adecuación instalaciones existentes Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	1	1,00	1,00		
Act0010		1	1,00	1,00		
				1,00		
C02	EDAR					
C02.01	OBRA CIVIL					
C02.01.01	MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS					
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.					
Act0010	s/medic. auxiliares					
Act0010	EDAR	1	7.728,33	7.728,33		
Act0010	trafo	1	64,48	64,48		
				7.792,81		
C321bac	m3 Excavación tierra vegetal Excavación en tierra vegetal, incluso carga y transporte a acopio o lugar de depósito o empleo.	1	7.792,80	0,20	1.558,56	
Act0010	s/desbroce	1	7.792,80	0,20	1.558,56	
					1.558,56	
C320caa	m3 Desmote sin clasificar Excavación en desmote sin clasificar, incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, considerando una distancia de transporte igual o menor a 2 km. medido sobre perfil.	1	16.095,75		16.095,75	
Act0010	s/medic. auxiliares	1	16.095,75		16.095,75	
Act0010	EDAR	1	66,35		66,35	
Act0010	trafo	1	66,35		66,35	
Act0010	a deducir TV	-1	1.558,56		-1.558,56	
					14.603,54	
C330dadab	m3 Relleno general con suelo S1, de préstamo y transporte					

Act0010	Relleno general con suelo tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100% del PM. medido sobre perfil.					
Act0010	s/medic. auxiliares					
Act0010	EDAR	1	11.263,48		11.263,48	
Act0010	trafo	1	42,50		42,50	
					11.305,98	
C02.01.02	LLEGADA A PLANTA Y ALIVIO, DEPOSITO DE RETENCION					
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	saneos	1	5,60	8,60	1,00	48,16
						48,16
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.					
Act0010	saneos	1	48,16			48,16
						48,16
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.					
Act0010	solera	1	3,80	6,80	0,10	2,58
						2,58
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					
Act0010	solera	1	3,60	6,60	0,25	5,94
						5,94
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.					
Act0010	llegada	2	6,60	0,20	1,80	4,75
Act0010		2	0,20	3,60	1,80	2,59
Act0010		1	0,20	3,20	1,80	1,15
						8,49
C610baaaa	m3 Hormigón HM-20/I en cimientos Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					
Act0010	formas	1	2,50			2,50
						2,50
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.					
Act0010	cuantía 18 kg/m2	18	3,60	6,60		427,68
Act0010	solera	36	6,60		1,80	427,68
Act0010	alzados	36		3,60	1,80	233,28
Act0010		18		3,20	1,80	103,68
Act0010		18	2,00		0,50	18,00
Act0010		0,1	1.210,00			121,00

Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	Material	Descripción Material	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total	
C690bb	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.				380,89		Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.					
Act0010	alzados	1		5,10	2,60	Act0010	escaleras zancas	2		3,25	16,00	
Act0010		1		5,10	3,90	Act0010	UPN-140	2		1,00	16,00	
Act0010		2		9,80	3,90	Act0010	embebidos, previsión	1		150,00	150,00	
Act0010	particiones	2		9,80	3,70	Act0010		0,1		286,00	28,60	
Act0010	losa	1		9,80	1,40	E15DBA050	m Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15				314,60	
Act0010	canal	1		0,30	7,70		Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.					
Act0010		2		7,70	0,70							
Act0010	muretes	2		3,80	1,95							
Act0010		2		3,80	0,65							
Act0010		2		3,80	0,50							
Act0010		2		5,60	3,15							
C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.				267,76		Act0010	escaleras	2		3,00	6,00
Act0010	alzados	1		5,60	2,05	Act0010	plataformas	1		19,30	19,30	
Act0010		1		5,60	2,05	Act0010		1		17,80	17,80	
Act0010		2		10,30	2,05							
C422bb	m2 Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.				65,19		E15WP020	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm				43,10
Act0010	alzados	1		5,60	2,05		Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m2 parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.					
Act0010		1		5,60	2,05	Act0010	plataformas	1		10,30	1,20	12,36
Act0010		2		10,30	2,05	Act0010		1		1,00	4,50	4,50
						Act0010		1		12,45	1,20	14,94
						Act0010		1		2,60	0,90	2,34
C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.				65,19		E15EP010	m. Peldaño PRFV h=200mm.				34,14
Act0010		4		5,60	22,40		Formación de escalera con peldaño prefabricado de PRFV de 38 mm. de canto, huella de 240/300 mm., incluso montaje, pletinas metálicas, fijaciones y soldadura a otros elementos estructurales.					
Act0010		4		10,30	41,20	Act0010	escalera	10		1,00	10,00	
C690ba	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción perfil PVC Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.				63,60		UCPM150	ud Carrete pasamuros D = 150 mm, brida liso				10,00
Act0010	pretratamiento	2		5,60	11,20		Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 150 mm de diámetro.					
Act0010		2		10,30	20,60	Act0010		2			2,00	
C420baaa	m Zanja drenante in situ de 125 mm de diámetro, y entre 0.40 y 0.80 m de alto Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería drenante de 125 mm de diámetro, incluso material drenante, geotextil, excavación, carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, totalmente terminada.				31,80		UCPM300	ud Carrete pasamuros D= 300 mm, brida liso				2,00
Act0010	pretratamiento	2		6,60	13,20		Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 300 mm de diámetro.					
Act0010		2		11,30	22,60	Act0010		1			1,00	
Act0010	conexión	1		10,00	10,00	UCPM400	ud Carrete pasamuros D= 400 mm, brida liso				1,00	
C620aaab	kg Acero estructural S235 JR				45,80		Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 400 mm					

ACT0010	mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	2	1,00	1,40	2,80		E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm.			28,20	
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.					2,80	Act0010 Act0010	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc. bajantes	2	2,95	5,90	5,90
ACT0010		2			2,00							5,90
E15CPL150	ud P.Chapa galv. 300x300 c/rejilla Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 300x300 cm. y rejilla de ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.					2,00	ACT0010		2		2,00	2,00
ACT0010		1			1,00		E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.				2,00
E15CPL200	ud P. Chapa p.Epoxi lisa 2 h. 140x268 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 72x268 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 acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería.					1,00	ACT0010	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	3		3,00	3,00
ACT0010		1			1,00		E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	1		1,00	1,00
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.					1,00	ACT0010		7		7,00	7,00
ACT0010	interior	2	6,30	4,50	56,70		E26FBA020	ud Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	3		3,00	3,00
ACT0010		2	7,80	4,50	70,20							7,00
ACT0010	techo	1	6,30	7,80	49,14		ACT0010					3,00
E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.					176,04	E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.				3,00
Act0010		2	6,30		12,60		ACT0010		2		2,00	2,00
Act0010		2	7,80		15,60							
Act0010					28,20							

C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	8.310,40	C690ba	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción perfil PVC Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	91,60					
Act0010	solera	2	9,00	0,35	6,30	Act0010	solera/hastial	3	9,00	27,00		
Act0010		2		6,30	0,35	Act0010		2	6,30	12,60		
Act0010		1	3,60		0,25	Act0010		2	3,10	6,20		
Act0010		2		2,00	0,25							
C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	12,61	C620aaab	kg	Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	45,80					
Act0010	alzados	1	9,00	0,30	6,20	16,74	Act0010	polipasto				
Act0010		2	0,30	3,10	6,20	11,53	Act0010	placas	2	10,00	20,00	
Act0010		2	0,20	3,20	5,50	7,04	Act0010	2UPN-120	4	2,20	13,40	117,92
Act0010		1	9,00	0,20	5,50	9,90	Act0010	IPE-120	1	10,30	10,40	107,12
Act0010	divisiones	1	8,40	0,30	6,20	15,62	Act0010	zancas escaleras	2	1,50	16,00	48,00
Act0010		2	0,30	2,50	6,20	9,30	Act0010	UPN-140	1	1,00	16,00	16,00
Act0010	losa superior						Act0010	embebidos, previsión	1	100,00	100,00	100,00
Act0010		1	8,40	2,50		21,00	Act0010		0,1	409,00	40,90	
Act0010		1	8,60	3,00		25,80						
Act0010	arqta	1	3,00	2,00		6,00						
C681aa	m3	Cimbra Cimbra incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. medido el volumen aparente.	122,93	E15DBA050	m	Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15 Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	449,94					
Act0010	arqta	1	3,00	1,70	1,30	6,63	Act0010	plataforma	2	9,00	18,00	
Act0010	cámara	1	8,40	2,50	6,00	126,00	Act0010	escaleras	2	2,80	5,60	
Act0010		1	8,60	3,00	5,30	136,74	Act0010		2	1,50	3,00	
C690aa	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	269,37	E15WP020	m2	Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m2 parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	26,60					
Act0010	alzados trasdós	2	9,00	6,00	108,00		Act0010	trampillas	4	2,70	1,20	12,96
Act0010		2	6,30	6,00	75,60		Act0010		4	0,70	0,70	1,96
Act0010		1	3,60	1,75	6,30		Act0010		1	1,40	1,20	1,68
Act0010		2	2,00	1,75	7,00		Act0010		1	1,50	1,20	1,80
Act0010							Act0010		1	1,30	1,30	1,69
C690bb	m2	Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación minima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	196,90	C420baaa	m	Zanja drenante in situ de 125 mm de diámetro, y entre 0.40 y 0.80 m de alto Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería drenante de 125 mm de diámetro, incluso material drenante, geotextil, excavación, carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, totalmente terminada.	20,09					
Act0010	alzados	1	8,40	6,20	52,08		Act0010		2	9,00	18,00	
Act0010		2		2,50	6,20	31,00	Act0010		2	6,30	12,60	
Act0010	divisiones	1	8,40	6,20	52,08		Act0010		2	2,00	4,00	
Act0010		4		2,50	6,20	62,00	Act0010		1	3,60	3,60	
Act0010	solera	1	9,00	6,30	56,70		Act0010	conexión	1	10,00	10,00	
C690bd	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	253,86									
Act0010	solera/hastial	6	9,00		54,00							
Act0010		4	6,30		25,20							
Act0010		4	3,10		12,40							

Act0010	agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.							Act0010	alzados	4	1,20	1,50	7,20	
Act0010	arqueta	1	2,20	2,20	2,50	12,10		Act0010		4		0,80	1,50	4,80
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1					12,10		C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.					12,00
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.							Act0010	Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	4	1,20	1,50	7,20	
Act0010	tapón arcilla	4	2,20	1,00	0,50	4,40		C422bb	m2 Geotextil Napa drenante					7,20
								Act0010	Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	4	1,20	1,50	7,20	
C332dbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo					4,40		C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil					7,20
Act0010	excavación	1	12,10			12,10		Act0010	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	4	1,20		4,80	
Act0010	a deducir	-1	1,20	1,20	1,50	-2,16		E15WP020	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm					4,80
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150.					9,94		Act0010	Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m2 parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	1	0,90	0,90	0,81	
Act0010	arqueta	1	1,40	1,40	0,10	0,20		C410pte	ud Suministro y colocación de pate de polipropileno					0,81
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos					0,20		Act0010	Suministro y colocación de pate de polipropileno, anclado a la fabrica. medida la unidad colocada.	4			4,00	
Act0010	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	1	1,20	1,20	0,20	0,29		UCPM250	ud Carrete pasamuros D = 250 mm, brida liso					4,00
								Act0010	Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 250 mm de diámetro.	2			2,00	
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados					0,29		C02.01.08	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS					2,00
Act0010	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	4	1,20		1,50	7,20		C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos					404,36
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado .					7,20		Act0010	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	1	4,50	3,70	0,30	5,00
Act0010	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.							C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150.					5,00
Act0010	solera	1	1,44	45,00		64,80		Act0010	Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1	4,40	3,70	0,10	1,63
Act0010	cuantia 45 kg/m2	4	1,80	45,00		324,00			tolva de fangos					
Act0010	alzados	0,1	155,62			15,56								
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.					404,36								
	Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.													
Act0010	solera	4	1,20		0,20	0,96								
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.					0,96								
	Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.													

C610bccb	m3 Hormigón HA-30/Ilb en alzados Hormigón HA-30/Ilb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.					1.789,70
Act0010	pilares	6	0,30	0,30	3,90	2,11
Act0010	forjado 1 voladizos	2	15,60	0,50	0,20	3,12
Act0010		2	8,30	0,50	0,20	1,66
Act0010	jacenas	2	14,60	0,30	0,60	5,26
Act0010		3	7,30	0,30	0,30	1,97
Act0010						14,12
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.					14,12
Act0010	forjado 1	2	15,60	0,70		21,84
Act0010		2	8,30	0,70		11,62
Act0010	pilares	24	0,30	3,90		28,08
Act0010	jacenas	2	14,60	0,30		8,76
ACT0010		4	14,00		0,60	33,60
Act0010		3	7,30		0,30	6,57
Act0010		6	7,30		0,30	13,14
Act0010						123,61
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado					123,61
Act0010	forjado 1	1	15,60	8,30		129,48
Act0010						129,48
E05HFS125	m2 Forj.Semivig. 25+5, B-81 Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/Ilb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE, EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.					129,48
Act0010	forjado 1	1	15,60	8,30		129,48
Act0010						129,48
C02.01.092	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA					
C02.01.921	CUBIERTAS					
E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.I/armada Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.					129,48
Act0010	cubierta	1	15,60	8,30		129,48
E09IC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19					129,48

Act0010	Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.					
Act0010	cubierta	1	15,60	8,30		129,48
Act0010						129,48
C02.01.922	ALBAÑILERIA, CERRAMIENTOS					
E11CCC030	m2 Recrecido 4 cm. Mortero M-5 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.					
Act0010	taller	1	27,52			27,52
Act0010						27,52
E11CTB040	m2 Sol.T. U/intenso g.medio 40x40 c/claro Solado de terrazo interior grano medio, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color claro, con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento, recibida con mortero de cemento (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada, incluida la p.p. de rodapiés y zanquines.					
Act0010	zonas comunes	1	5,75			5,75
Act0010	despacho	1	20,73			20,73
Act0010	pasillo	1	5,60			5,60
Act0010						32,08
E11EXG052	m2 Solado gres porc. antidesl. 31x31cm.C/sol Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante de 31x31 cm. (AI,Alla s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento (M-5) de 4 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada, incluso p.p. de rodapiés.					
Act0010	aseos/vestuario	1	9,25			9,25
Act0010						9,25
E11EXG054	m2 Sol.Gres 25x25cm.antiácido antidesl.Rec. Adh Solado de baldosa de gres antiácido antideslizante de gran resistencia, clase 3 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003) de 25x25 cm. (AI,Alla s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento (M-5) de 4 cm. de espesor, rejuntado con tapajuntas antiácido color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada. Incluida la p.p. de rodapiés.					
Act0010	laboratorio	1	6,65			6,65
Act0010						6,65
E11VR020	m2 Pav. Eleva.Made.S/rev. Alt.500 Pavimento elevado con baldosas desnudas sin revestir de 600x600 mm. y 40 mm. de espesor, formadas por un panel de madera de partículas					

Act0010	aglomeradas de alta densidad, cara superior de lamina de aluminio estratificado y cara inferior lamina de aluminio, modelo E-40 o equivalente, con una resistencia al fuego BFL (s/n UNE-23727) y 2.500 kg/m2, cantos protegidos en PVC y apoyadas en soportes semirrígidos de acero galvanizado modelo estandar P4, para una altura de suelo terminado entre 300-500 mm., medida la superficie terminada.	1	15,90		15,90
Act0010	sala de cuadros				15,90
E12AC012	m2 Alic. Azulejo blanco 20x20cm. Rec. Mort. Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, 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.				15,90
Act0010	aseos	2	4,65	3,70	34,41
Act0010		2	2,00	3,70	14,80
Act0010	a deducir ventana	-1	1,00	1,40	-1,40
Act0010	puerta	-1	1,00	2,05	-2,05
Act0010	taller	2	2,00	3,70	14,80
Act0010		2	3,35	3,70	24,79
Act0010	a deducir ventana	-1	1,00	1,40	-1,40
Act0010	puerta	-1	1,00	2,05	-2,05
Act0010					81,90
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3 Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.				81,90
Act0010	zocalos	2	7,40	1,00	14,80
Act0010		2	14,70	1,00	29,40
Act0010		2	1,45	1,00	2,90
Act0010	a deducir puertas	-1	1,60	1,00	-1,60
Act0010		-2	1,05	1,00	-2,10
Act0010					43,40
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.				43,40
Act0010	Taller	2	6,80	3,70	50,32
Act0010		2	4,05	3,70	29,97
Act0010	a deducir	-1	1,60	2,10	-3,36
Act0010	techo	1	6,80	4,05	27,54
Act0010					104,47
					104,47

E08PEM010	m2 Guarnecido maestreado y enlucido Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.				
Act0010	sala de cuadros	2	6,80	3,70	50,32
Act0010		2	2,35	3,70	17,39
Act0010	techo	1	6,80	2,35	15,98
Act0010	despacho	2	5,35	3,70	39,59
Act0010		2	4,05	3,70	29,97
Act0010	a deducir ventana	-1	3,75	1,40	-5,25
Act0010	techo	1	5,35	4,05	21,67
Act0010	pasillo	2	4,70	3,70	34,78
Act0010		2	1,20	3,70	8,88
Act0010	techo	1	4,70	1,20	5,64
Act0010					218,97
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				218,97
Act0010	cerramiento exterior	2	14,70	3,70	108,78
Act0010		2	7,40	3,70	54,76
Act0010		2	1,55	3,70	11,47
Act0010	a deducir puertas	-1	1,60	2,10	-3,36
Act0010		-2	1,05	2,05	-4,31
Act0010		-5	1,00	1,40	-7,00
Act0010		-1	3,75	1,40	-5,25
Act0010					155,09
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.				155,09
Act0010	cerramiento exterior	2	14,70	3,70	108,78
Act0010		2	7,40	3,70	54,76
Act0010		2	1,55	3,70	11,47
Act0010	a deducir puertas	-1	1,60	2,10	-3,36
Act0010	ventanas	-1	3,75	1,40	-5,25
Act0010					166,40
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios				166,40

Act0010	1	0,65	0,85	0,55	14,20
					14,20

C02.01.0932 ACABADOS

E27EPA030	m2	P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.			
Act0010	Taller	2	6,80	3,70	50,32
Act0010		2	4,05	3,70	29,97
Act0010	a deducir	-1	1,60	2,10	-3,36
Act0010	techo	1	6,80	4,05	27,54
Act0010	sala de cuadros	2	6,80	3,70	50,32
Act0010		2	2,35	3,70	17,39
Act0010	techo	1	6,80	2,35	15,98
Act0010	despacho	2	5,35	3,70	39,59
Act0010		2	4,05	3,70	29,97
Act0010	techo	1	5,35	4,05	21,67
Act0010	pasillo	2	4,70	3,70	34,78
Act0010		2	1,20	3,70	8,88
Act0010	techo	1	4,70	1,20	5,64
Act0010					328,69

E20WNG020	m.	Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.			
Act0010		2	8,40		16,80
Act0010		2	15,70		31,40
Act0010					48,20

E20WJG020	m.	Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.			
Act0010	bajantes	4	3,55		14,20
Act0010					14,20

C02.01.094 INSTALACIONES

C02.01.0941 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO, SANITARIOS

E20TC080a	ud	Red de fontanería en pp D= 16/35 mm Red de fontanería simple para un edificio de 30 m2. Realizada con tubería de polipropileno UNE-EN-15874, en instalaciones para agua fría, con p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4. Incluso grifería para limpieza y baldeo. Medida la unidad probada y en funcionamiento.			
Act0010	Fontanería edfc. control	1			1,00
Act0010					1,00
E20TC081	ud	Red de evacuación en PVC serie B Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.			
Act0010	control	1			1,00
Act0010					1,00

C410ebb	ud	Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.		1,00
Act0010	red exterior	3		3,00
Act0010				3,00
C9006c	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 200 mm Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.		
Act0010	red exterior	1	25,00	25,00
Act0010				25,00
E20DG010	ud	GRUPO PRESIÓN P/5 VIV. h=6-9m. Suministro y colocación de grupo de presión completo, con capacidad de elevación del agua entre 6 y 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y funcionando, incluyendo el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4.		
Act0010	control	1		1,00
Act0010				1,00
E21SRM020	ud	LAVABO 63x50 C/PED. DAMA BLA. Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 63x50 cm., mod Dama de Roca, colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con aireador, 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.		
Act0010	aseos	1		1,00
Act0010	laboratorio	1		1,00
Act0010				2,00
E21SRM030	ud	INOD.T.BAJO COMPL. DAMA BLA. Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, mod Dama de Roca, 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.		
Act0010	aseos	1		1,00
Act0010				1,00
E21ADP040	ud	P.DUCHA PORC.90x90 BLA. Plato de ducha de porcelana, de 90x90 cm., blanco, con grifería mezcladora exterior monomando, con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando.		
Act0010	aseos	1		1,00
Act0010				1,00

C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	40,55				
ACT0010		riostras	1	5,35	0,60	0,10	0,32
ACT0010			1	5,50	0,60	0,10	0,33
ACT0010			2	4,83	0,60	0,10	0,58
ACT0010			1	4,68	0,60	0,10	0,28
ACT0010			1	4,83	0,60	0,10	0,29
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	1,80				
Act0010		zapatas	12	1,50		0,40	7,20
Act0010			8	1,75		0,40	5,60
ACT0010			4	1,80		0,40	2,88
ACT0010		riostras	2	5,35		0,40	4,28
ACT0010			2	5,50		0,40	4,40
ACT0010			4	4,83		0,40	7,73
ACT0010			2	4,68		0,40	3,74
ACT0010			2	4,83		0,40	3,86
C422aad	m2	Geotextil función separadora y grupo requisito 3 Geotextil con función separadora entre capas de diferente granulometría y grupo de requisito 3, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado	39,69				
Act0010		mejora	1	10,00	18,00		180,00
C422aap	m²	Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	180,00				
Act0010		bajo solera	1	10,00	18,00		180,00
							180,00
C02.01.1012		ESTRUCTURA Y FORJADOS					
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.					
ACT0010		s/medc. auxiliar					
ACT0010		pilares	1	278,00			278,00
ACT0010		jacenas	1	908,00			908,00
ACT0010		forjado	1	412,00			412,00
ACT0010			0,1	1.598,00			159,80
C610bbccb	m3	Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	1.757,80				
Act0010		pilares	6	0,30	0,30	4,65	2,51
Act0010		pórticos 1 y 2	2	13,20	0,30	0,55	4,36
Act0010		pórticos 3 y 4	3	6,80	0,30	0,55	3,37
Act0010		vuelos	2	7,80	0,50	0,20	1,56
Act0010			2	13,20	0,50	0,20	2,64
C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	14,44				

Act0010		pilares	24	0,30		4,65	33,48
Act0010		pórticos 1 y 2	2	13,20	0,30		7,92
Act0010			4	13,20		0,55	29,04
Act0010		pórticos 3 y 4	3	6,80	0,30		6,12
Act0010			6	6,80		0,55	22,44
Act0010		vuelos	2	7,80	0,50		7,80
Act0010			2	7,80		0,20	3,12
Act0010			2	13,20	0,50		13,20
Act0010			2	13,20		0,20	5,28
							128,40
C681ba	m2	Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado					
Act0010		planta	1	7,80	14,20		110,76
C620aaab	kg	Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.					110,76
Act0010		polipasto					
Act0010		placas	2	7,10			14,20
Act0010		IPE-270	1	7,00	36,10		252,70
E05HFS125	m2	Forj.Semivig. 25+5, B-81 Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/IIb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE , EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.					266,90
Act0010		planta	1	7,80	14,20		110,76
							110,76
C02.01.102		CUBIERTAS Y ALBANILERIA					
C02.01.1021		CUBIERTAS					
E09CFC030	m2	Faldón cub. M-H+3cm. Mort./armada Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.					
Act0010		cubierta	1	7,80	14,20		110,76
E09ICC040	m2	Teja cerámica curva roja 40x19 Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.					110,76

Act0010	cubierta	1	7,80	14,20	110,76
					110,76

C02.01.1022 ALBAÑILERÍA CERRAMIENTOS

E11CCC030	m2 Recreido 4 cm. Mortero M-5 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.				
Act0010	sala deshidratación	1	6,90	7,65	52,79

E11VR020	m2 Pav. Eleva.Made.S/rev. Alt.500 Pavimento elevado con baldosas desnudas sin revestir de 600x600 mm. y 40 mm. de espesor, formadas por un panel de madera de partículas aglomeradas de alta densidad, cara superior de lamina de aluminio estratificado y cara inferior lamina de aluminio, modelo E-40 o equivalente, con una resistencia al fuego BFL (s/n UNE-23727) y 2.500 kg/m2, cantos protegidos en PVC y apoyadas en soportes semirrígidos de acero galvanizado modelo estandar P4, para una altura de suelo terminado entre 300-500 mm., medida la superficie terminada.				
Act0010	sala cuadros	1	6,90	5,00	34,50

E12AC012	m2 Alic.Azulejo blanco 20x20cm.Rec.Mort. Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, 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.				
Act0010	sala deshidratación	2	6,70	2,00	26,80
Act0010		2	7,65	2,00	30,60

E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3 Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.				
Act0010	cerramientos zocalo	2	13,30	1,00	26,60
Act0010		2	7,00	1,00	14,00
Act0010		-1	3,50	1,00	-3,50
Act0010		-1	2,10	1,00	-2,10

E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.				
Act0010	sala deshidratación	2	6,90	4,60	63,48
Act0010		2	7,65	4,60	70,38

Act0010	puerta	-1	3,50	2,60	-9,10
Act0010	partición	1	6,70	4,60	30,82
Act0010	techo	1	6,90	7,65	52,79
Act0010	azulejo	-1	57,40		-57,40

E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.				
Act0010	cerramientos	2	13,30	4,60	122,36
Act0010		2	7,00	4,60	64,40
Act0010		-1	3,50	2,60	-9,10
Act0010		-1	2,10	2,73	-5,73
Act0010	partición	1	6,70	4,60	30,82

E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.				
Act0010	cerramientos	2	13,30	4,60	122,36
Act0010		2	7,00	4,60	64,40
Act0010		-1	3,50	2,60	-9,10
Act0010		-1	2,10	2,73	-5,73

E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.				
Act0010	puertas	1	2,50		2,50
Act0010		1	3,80		3,80
Act0010	ventanas	2	2,30		4,60

E08PEM010	m2 Guarnecido maestreado y enlucido Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.				
Act0010	sala cuadros	2	6,90	4,60	63,48
Act0010		2	5,00	4,60	46,00
Act0010		-1	2,10	2,73	-5,73
Act0010	techo	1	6,90	5,00	34,50

		138,25			
C02.01.103	CARPINTERIAS Y ACABADOS				
C02.01.1031	CARPINTERIAS				
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP				
Act0010	ventana V-1	2	2,00	1,40	5,60
		5,60			
E14ALG010a	ud Ventana aluminio blanco practicable 200x140 cm Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 200x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.				
Act0010	ventana V-1	2			2,00
		2,00			
E15CPL150b	ud P. Chapa galv. 73x268 cm x2 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.				
Act0010	P-2	1			1,00
		1,00			
E15CPL150c	ud P.Chapa galv. 74x350 x 4 c/rejilla Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 74x350 cm. y rejilla de ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.				
Act0010	P-1	1			1,00
		1,00			
E07LD0101	m2 Reja acero galvanizado Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.				
Act0010	ventanas V-1	2	1,40	2,00	5,60
		5,60			
C02.01.1032	ACABADOS				
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o				

Act0010	exterior voladizos	2	7,80	0,70	10,92
Act0010		2	14,20	0,70	19,88
Act0010	interior				
Act0010	enfoscados	1	151,00		151,00
Act0010	guernecidos	1	138,25		138,25
		320,05			
E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.				
Act0010	canalones	2	7,70		15,40
Act0010		2	14,30		28,60
		44,00			
E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.				
Act0010	bajantes	2	4,75		9,50
		9,50			
C02.01.104	INSTALACIONES				
C02.01.1041	FONTANERÍA Y SANEAMIENTO				
E20XEP030	ud INST.AGUA FRIA 3 TOMAS Y EVACUACION Instalación de fontanería para tres tomas, s/planos, realizada con tuberías de polipropileno, UNE-EN-ISO-15874, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con botes sifónicos de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. Según planos y s/CTE-HS-4/5.				
Act0010		1			1,00
		1,00			
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.				
Act0010	saneamiento	8			8,00
		8,00			
C9006c1	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 150 mm				
Act0010	saneamiento	1	3,25		3,25
Act0010		1	4,60		4,60
Act0010		1	6,50		6,50
Act0010		1	6,50		6,50
		20,85			
C02.01.1042	CONTRAINCENDIOS, EXTRACCIÓN DE AIRE				
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.				

Act0010		1	1,00						
E26FEE200	ud	Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.		1,00					
Act0010		1	1,00						
E26FEW300	ud	Armario metal. Extintor 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.		1,00					
Act0010		2	2,00						
E26FJ150	ud	Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.		2,00					
Act0010		6	6,00						
E26FBA020	ud	Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.		6,00					
Act0010	salas	2	2,00						
E26FBE010	ud	Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.		2,00					
Act0010	salas	2	2,00						
E26FBF020	ud	Sirena óptico-acústica interior Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.		2,00	Act0010	1	1,00		
Act0010		2	2,00		MAT_RM-077	ud	Regulador de caudal para Ø 250 Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 250 marca Trox o similar, montado y probado.		1,00
C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56 Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de tubería frigorífica de conexión.		2,00	Act0010	1	1,00		
Act0010	sala cuadros	1	1,00		C02.01.1043	EDAR ED. INSTALACIONES - ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO			1,00
C032155	ud	Conductos y Tubería de extracción Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo		1,00	E17MLD010	ud	P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE		

Act0010		8	3,15	0,40	10,08	
Act0010	solera	2	13,85	0,20	5,54	
Act0010		2	5,00	0,20	2,00	
						45,54
C422aad	m2 Geotextil función separadora y grupo requisito 3 Geotextil con función separadora entre capas de diferente granulometría y grupo de requisito 3, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado					
Act0010	mejora	1	16,90	7,00	118,30	
						118,30
C422aap	m² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.					
Act0010	bajo solera	1	15,90	6,00	95,40	
						95,40
C02.01.1112 ESTRUCTURA Y FORJADOS						
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.					
Act0010	bancadas apoyos soplantes	3	40,00		120,00	
ACT0010	s/medc. auxiliar					
ACT0010	pilares	1	363,40		363,40	
ACT0010	jacenas	1	748,00		748,00	
ACT0010	forjado	1	418,00		418,00	
ACT0010		0,1	1.649,40		164,94	
						1.814,34
C610bbccb	m3 Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.					
Act0010	pilares	8	0,30	4,00	2,88	
Act0010	jacenas 1 y 2	2	14,82	0,30	4,89	
Act0010	jacenas 3 a 6	4	5,00	0,30	3,30	
Act0010	voladizos	2	13,80	0,50	2,76	
Act0010		2	5,00	0,50	1,00	
Act0010	bancadas soplantes	3	1,70	1,40	2,14	
						16,97
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.					
Act0010	pilares	32	0,30	4,00	38,40	
Act0010	jacenas 1 y 2	2	14,82	0,30	8,89	
Act0010		4	14,82	0,55	32,60	
Act0010	jacenas 3 a 6	4	5,00	0,30	6,00	
Act0010		8	5,00	0,55	22,00	
Act0010	voladizos	2	13,80	0,50	13,80	
Act0010		2	13,80	0,20	5,52	
Act0010		2	5,00	0,50	5,00	
Act0010		2	5,00	0,20	2,00	
Act0010	bancadas soplantes	6	1,70	0,30	3,06	
Act0010		6		1,40	2,52	
						139,79
E05HFS125	m2 Forj.Semivig. 25+5, B-81 Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/IIb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m2), terminado. Según					

Act0010	normas NTE, EFHE , EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.					
Act0010	forjado	1	6,00	14,82	88,92	
						88,92
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado					
Act0010	forjado	1	6,00	14,82	88,92	
						88,92
C620aaab	kg Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.					
Act0010	polipasto					
Act0010	placas	3	6,00		18,00	
Act0010	viaga IPE-240	1	9,40	30,70	288,58	

C02.01.112 CUBIERTAS Y ALBANILERIA

C02.01.1121 CUBIERTA

E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.I/armada Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostamiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.					
Act0010	forjado	1	6,00	14,82	88,92	
						88,92
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19 Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.					
Act0010	forjado	1	6,00	14,82	88,92	
						88,92

C02.01.1122 ALBANILERIA Y CERRAMIENTOS

E11CCC030	m2 Recrecido 4 cm. Mortero M-5 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.					
Act0010	salas	1	13,45	4,70	63,22	
						63,22
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3 Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de					

recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.
 puertas P-1 2 2,00

2,00

C02.01.1132 ACABADOS

E27EPA030 m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color
 Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.
 Act0010 techos 1 63,20 1,00 63,20
 Act0010 exterior voladizos 2 6,00 0,70 8,40
 Act0010 2 14,85 0,70 20,79

E20WNG020 m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm.
 Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. 92,39

Act0010 canalones 2 15,00 30,00
 Act0010 2 6,10 12,20

E20WJG020 m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm.
 Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc. 42,20

Act0010 bajantes 2 4,75 9,50

9,50

C02.01.114 INSTALACIONES

C02.01.1141 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

C410ebb ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.

Act0010 3 3,00

3,00

E03EUP040 ud SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA PVC 300x300 SI 90-110
 Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm y con salida integrada de 90-110 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.

Act0010 sala 3 3,00

3,00

C9006c m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 200 mm
 Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.

Act0010 salidas 3 4,25 12,75

C02.01.1142 CONTRAINCENDIOS, EXTRACCION DE AIRE

E26FEA030 ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc 12,75

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 2 2,00

2,00

E26FEE200 ud Extintor CO2 5 kg.
 Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 2 2,00

2,00

E26FEW300 ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.
 Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 4 4,00

4,00

E26FJ150 ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.
 Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 9 9,00

9,00

E26FBA020 ud Detector óptico
 Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 2 2,00

2,00

E26FBE010 ud Pulsador de alarma esclavo
 Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 2 2,00

2,00

E26FBF020 ud Sirena óptico-acústica interior
 Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.

Act0010 salas 1 1,00

1,00

Act0010	Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. canales	2	2,00		
EQTC28	ud Tornillo transportador compactador 2 m ³ /h Suministro y colocación de tornillo transportador-compactador. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TTC-28 - Capacidad: 2 m ³ /h. - Longitud total: 5000 mm. - Longitud transporte: 4200 mm - Longitud compactación: 400 mm - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: Ø 200 mm. - Paso de hélice: 200 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Luz de paso: 3 mm - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. MATERIALES - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. ACCIONAMIENTO - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 0.55 kW - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. ACABADOS - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido.		2,00		
Act0010	transporte contenedor	1	1,00		
EQCM408	ud Compuerta canal 600x600 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta canal. Características: - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CC-600 - Ancho (mm): 600 - Alto (mm): 600 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm		1,00		
Act0010	canales tamizado	4	4,00		
Act0010	reparto desarenado	2	2,00		
EQCT02	ud Contenedor metálico 4 m ³ Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características: -Tipo de contenedor: abierto - Volumen: 4 m ³ - Medidas: alto 1.50 m, ancho 1.80m y largo 3.80m - Espesor de paredes y fondo: 4 mm - Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión - Provisto de garras de enganche en los frentes. Tratamiento interior: - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una. Tratamiento exterior: - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras. - Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras. - Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras. Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación. Incluido el soporte sobre carriles de rodadura tipo ferroviario.		6,00		
Act0010	residuos tamicos y clasificador	1	1,00		

C02.02.014 DESARENADO Y DESENGRASADO		1,00
EQCG02	ud Concentrador de grasas 5 m³/h Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características: - Tipo: barredor de cadenas y rasquetas. - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CG-5 - Capacidad: 5 m³/h - Chasis de perfiles metálicos. - Cadenas para arrastre del conjunto de rasquetas. Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,3 - Velocidad (r.p.m.): 900 - Reductor: de eje hueco - Marca: Tecnotrans o similar - Velocidad salida (r.p.m.): 3,5 Materiales: - Chasis / estructura, elementos metálicos: Acero inoxidable AISI304 - Cadenas: Acero inoxidable AISI304 - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Rascador: Poliuretano Acabados: - Acero inoxidable: Decapado al ácido Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	Act0010 1 1,00 EQPU02 1 1,00
Act0010		
EQCA02	ud Clasificador de arenas de tornillo 15 m³/h Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfin con las siguientes características: - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CA-35 - Inclinación: 22° - Diámetro del tornillo (mm): 190 - Capacidad hidráulica (m³/h): de 15 a 35 m³/h - Longitud total (mm): 4.200 Accionamiento eléctrico: - Motor eléctrico marca: Tecnotrans o similar - Marca reductor: Tecnotrans o similar - Norma: Europea estándar IEC - Potencia: 0,7 Kw - Velocidad: 1.400 / 1.680 r.p.m. - Tensión y frecuencia: 230-400V 50 Hz - Protección y aislamiento: IP 55 Clase F - Velocidad de salida: 9,5 rpm - Acoplamiento: Directo Materiales: - Estructura y depósito: AISI 304. - Helice: Acero especial ST 52.3 - Revestimiento de cuna Polietileno PE1000 antidesgaste - Canal y tapas Acero inoxidable AISI-304. - Sustentación Acero inoxidable AISI-304. - Tornillería Acero inoxidable A-2.	1,00
		Acabados: - Acero inoxidable: Decapado al ácido Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.
		Act0010 1 1,00 EQPU02 1 1,00
		ud Puente desarenador 8,8 m Suministro e instalación de puente móvil para desarenado y desengrasado en depósito rectangular y movimiento de translación con las siguientes características: - Marca ACUINGE o similar - Tipo: de accionamiento alternativo. - Modelo PDD 2400. - Longitud del tanque 8,80 m. - Anchura del tanque 2,40 m. - Longitud aproximada puente 2,90 m. - Anchura del puente 0,80 m. - Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos. - Piso del puente: tramex PRFV - Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico. - Ruedas de traslación ø 200 mm. - Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min. - Carriles rodadura IPN. - Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso. Accionamiento - Marca comercial Tecnotrans o similar. - Tipo Motorreductor eléctrico - Motor Trifásico con rotor en jaula. - Reductor sin fin corona. - Potencia 1,5 kw. - Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. - Velocidad de motor 1450 r.p.m. - Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m. - Acoplamiento motor reductor directo. Materiales - Partes no sumergidas Acero al carbono galvanizado. - Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 304. - Piso del puente tramex PRFV - Barandilla Tubular ø 1 ¼" AISI 304. - Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 304. - Ruedas Hierro fundido EN GJL 250. - Tornillería Acero inoxidable A 2. - Soportes cojinetes Termoplásticos. - Rascadores NBR. - Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR. - Carriles festoon Acero al carbono galvanizado Acabados - Acero carbono galvanizado en caliente. - Acero inoxidable decapado. Incluye: - Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices. - Rasquetas de flotantes con labio de NBR. - 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con

	- Carter motor: fundición GG25		
	- Cámara de viento: Fundición GG25, racord 2"		
	Accesorios:		
	- Tubo de aspiración de aire DN60 mm exterior AISI-304		
	- Cadena para apoyar los equipos AISI-316L		
	- Sistemas de anclaje de extracción rápida y pletinas de fijación en AISI-316L		
	- Pie de soporte AISI-316L		
	- Silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB		
Act0010	canal desarenado 1	2	2,00
Act0010	canal desarenado 2	2	2,00
			4,00
C02.02.015	ARQUETA MEDIDA CAUDAL A BIOLÓGICO		
EQPVC300	ud Válvula Compuerta, DN 300 mm motorizada		
	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, DN 300 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.		
Act0010	Tubo alivio pretratamiento	1	1,000
			1,00
EQVM300	ud Valvula Mariposa, DN 300 mm PN-16		
	Suministro, transporte y colocación de válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), compuerta de acero inox., eje de acero inox. mín 13 % Cr, cojinetes de bronce o teflón, anillo de estanqueidad de EPDM, con extremos embreados con una presión nominal de 10 bar, eje céntrico, sentido de cierre horario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 13, según UNE-EN 19, UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de bridas y tirantes de enlace (min. acero al carbono bicromatado), empalme universal, anclajes necesarios y desmultiplicador manual con un grado de protección mínimo IP 67. Medida la unidad completamente terminada.		
Act0010	Desvio caudalimetro	3	3,00
			3,00
EQPCD300	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 300 mm		
	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 300 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.		
Act0010	Desvio caudalimetro	3	3,00
Act0010	Tubo alivio pretratamiento	1	1,00
			4,00
C02.02.03	TRATAMIENTO BIOLÓGICO		
C02.02.031	REACTOR BIOLÓGICO		
EQCM500	ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-304		
	Suministro y montaje de compuerta mural.		

	Características:		
	- Tipo: Mural con accionamiento electrico		
	- Marca: ACUINGE o similar		
	- Modelo: CM-500		
	- Ancho (mm): 500		
	- Alto (mm): 500		
	- Altura del piso de maniobra (mm): 2900mm		
	- Altura de accionamiento (mm): 3800mm		
	- Carga de agua: 2400mm		
	- Husillo ascendente con protector Ø 40mm		
	- Accionamiento: servomotor		
	Materiales:		
	- Marco: Acero inoxidable AISI-304		
	- Tablero: AISI304		
	- Tuerca: Bronce RG-5		
	- Cierre: Inox CBR		
	- Husillo: AISI 304		
	- Columna de maniobra: AISI-304		
	- Tornillería: Acero inoxidable A-2		
	ACCIONAMIENTO		
	- Marca reductor Bernard, Auma o similar.		
	- Tipo Actuador eléctrico multivoltas todo-nada.		
	- Aislamiento Clase F.		
	- Alimentación 400 / 50 Hz.		
	- Protección IP 67.		
	- Finales de carrera Abierto-cerrado.		
	- Limitador de par Abierto-cerrado.		
	- Volante de emergencia Incluido.		
	TRATAMIENTO		
	- Acero inoxidable Decapado al ácido.		
	Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.		
Act0010	reparto reactores	2	2,00
			2,00
EQAC01	ud Acelerador de corriente		
	Suministro e instalación de acelerador de corriente con las siguientes características:		
	Tipo: horizontal sumergible, de hélice.		
	Marca: ABS o equivalente.		
	Modelo: SB1624 A30/4-33.63 N380V/50		
	Volumen de la cuba (m³): 993		
	Tipo de hélice: flujo axial.		
	Número de palas: 2		
	Peso (kg): 150		
	Velocidad de giro de la hélice (r.p.m.): 63		
	Diámetro de la hélice (mm): 1600		
	Paso de la hélice (mm): 1600		
	Longitud tubo guía (mm): 5000		
	Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3,00		
	Accionamiento: eléctrico		
	Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3,70		
	Rendimiento del motor (%): 42		
	Cos fi : 0,82		
	Materiales:		
	Carcasa: Fundición gris GG25		

	Eje: Acero inoxidable AISI420 Hélice: Poliuretano con fibra de vidrio Cierre: mecánico doble Tornillería: Acero inoxidable AISI316 Acabados: Según estándar del fabricante.	2	2,00	
Act0010				
			2,00	
EQPD02	ud Parrilla extraíble 140 difusores burbuja fina Suministro e instalación de parrilla para distribución de aire con las siguientes características: Tipo: Difusores de membrana Marca: SULZER o equivalente. Modelo: PIK300 Tamaño de burbuja: Fina. Peso del difusor (Kg): 0,78 Diámetro del difusor (mm): 336 Tipo de conexión: por chaveta Temperatura máxima del aire (°C): 100 Sistema antirretorno. Conexiones y abrazaderas. Flujo de aire por difusor (Nm³/h): 5 cond. medias; 7.06 cond. máx. Densidad de difusores (Difusores/m²): 2,2 Materiales: Cuerpo: PVC Membrana: EPDM de fórmula avanzada Acabados: Según estándar del fabricante.			
Act0010		2	2,00	
				2,00
EQPVC250	ud Válvula Compuerta, DN 250 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.			
Act0010	vaciado reactor	2	2,000	
Act0010	salida hacia decantador	4	4,000	
				6,00
EQPCD250	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.			
Act0010	vaciado reactor	2	2,00	
Act0010	salida hacia decantador	4	4,00	
				6,00

C02.02.032 DECANTADOR SECUNDARIO	
C03.2415	ud Puente decantador 12 metros Suministro e instalación de puente radial para decantador con las siguientes características: - Marca: Acuinge o equivalente - Modelo: PCG-15 - Diámetro interior del depósito: 12 m - Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m. - Vigas del puente: Estructura "UPN". - Piso del puente: Tramex PRFV 30x30x2. - Barandilla: Tubular 1 ¼". - Soporte central: Corona axial. - Toma de corriente: Colector anillos 6+T. - Cilindro de tranquilización: Ø 2,25 m, H= 1,25 m. - Barrido superficie tipo: BDS. - Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und. - Rasquetas barrido de fondo tipo radial. - Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm. - Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm. Accionamiento - Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula. - Marca: TECNOTRANS o equivalente - Velocidad motor: 1420 rpm - Potencia: 0,18 kW. - Velocidad de salida de eje: 2,4 rpm - Protección motor: IP 55. - Aislamiento: Clase F. - Tensión alimentación: 230/400 V, 50 Hz. - Acoplamiento motor-reductor: directo. Materiales de construcción - Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-304. - Elementos aéreos: S-275 JR. - Piso del puente: PRFV - Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-304. - Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-304. - Barandilla: Acero inoxidable AISI-304. - Bandas de rascado: NBR. - Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida. - Tornillería: inoxidable A-2. Acabados - Acero inoxidable: decapado al ácido. - Acero carbono: galvanizado en caliente Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.
Act0010	2 2,00
	2,00
EQPL01	ud Punto de limpieza Punto de limpieza, formado por 10,00 m.l. de tubo de acero AISI-316 Ø 25x23, 1ud. codo, 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocado e instalado.
Act0010	2 2,00
	2,00
	2,00
C02.02.04 DESINFECCION DEL EFLUENTE Y VERTIDO	
C02.02.041 LABERINTO DE CLORACIÓN	

EQCM500f	<p>ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta mural. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 2300mm - Altura de accionamiento (mm): 2900mm - Carga de agua: 2000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	2,00
Act0010	<p>entrada y desvío</p>	2,00

2,00

C02.02.042 EDIFICIO DE GRUPO DE PRESIÓN Y CLORACIÓN

EQAR11	<p>ud Depósito almacenaje de 2 m³ Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características: Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico Marca: PPA o equivalente Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años. Producto a almacenar: Hipoclorito sódico Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15° Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.</p>	2,00
--------	--	------

Volumen neto: 2 m³
 Dimensiones:

- Diámetro interior: 1.400 mm
- Altura útil: 1.500 mm
- Altura total aprox.: 1.800 mm
- Espesor Virola: 34/25/15 mm
- Espesor fondo plano: 15 mm
- Espesor techo cónico: 15 mm

Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:

- Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
- Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.

Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embridadas:

- 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.
- 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
- 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
- 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.

Accesorios que se incluyen:

- 1 placa de características.
- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para almacenamiento atmosférico a T^a ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l.
 Marca: PPA o similar
 Ubicación: Exterior.
 Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Agua industrial
 Densidad del producto: 1,0 Kg./dm³.
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo plano
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I = 1,9 / 1,1.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.

C02.02.05 BOMBEO DE LODOS Y VACIADOS		2,00
EQBB01	ud Bomba centrífuga sumergible 73 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP80C-CB1.3-PE22/4-D01*10 - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 71.65 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 6.38 - Diámetro impulsión (mm): 150 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 69.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.04 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.35 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 92.57 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1444 - Cos Ø: 0.79 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	
ACT0010	recirculación fangos	4 4,00
ACT0010	purga fangos	2 2,00
EQBB050E	ud Bomba centrífuga sumergible 52 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP 80C CB1 50HZ - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 52.18 m³/h - Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 8.31 - Diámetro impulsión (mm): 150 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 80 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 63.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.87 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.15 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 84.98 - Velocidad (rpm): 1450 - Cos Ø: 0.77 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo). Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25	2,00
EQFR50000	ud Bomba centrífuga sumergible 24 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Marca: SULZER o equivalente - Modelo: AS 0631 D 50 HZ - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 24.14 m³/h - Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 10,26 - Diámetro impulsión (mm): 80 - Tipo rodete: Impulsor Vortex impeller - Paso de sólidos: 40 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos:	4,00

	<ul style="list-style-type: none"> - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 250 mm. - Paso de hélice: 250 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 1,1 Kw. - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>			
Act0010	desde centrifugas hasta bomba	1	1,00	
EQPP01	<p>ud Planta automática para preparación polielectrolito</p> <p>Suministro y montaje de equipo de preparación de polielectrolito con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: unidad compacta. - Marca: Politech o similar - Modelo: POLIBASIC AP5 - Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovariador - Producción máxima (l/h): 550 - Tolva de alimentación con tapa abisagrada. - Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado. - Dos electroagitadores. - Armario de control. - Colector para entrada de agua de red: <p>Caudal de entrada: 1.200 l/h Presión mínima de agua: 3 bar Diámetro de conexión: 1/2" Gas H Materiales: PVC y latón</p> <p>Formado por: 1 Válvula de corte, 1 Manómetro, 1 Presostato, 1 Filtro para partículas tipo Y, 1 Válvula reductora de presión con manómetro, 1 Electroválvula, 1 Válvula reguladora de caudal, 1 Caudalímetro con rango de 300 a 1.800 l/h, 1 Tobera de inyección anti obturable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depósito de preparación: <p>Volumen total: 650 litros Numero de compartimentos: 2 Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm Conexión de aspiración: 1 1/2" Gas H Conexiones de vaciado: 1" Gas H</p>		1,00	
				<p>Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32 Conexión de rebose: 1 1/2" Gas H Material del depósito: PPH</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electroagitadores: <p>Cantidad: 2 Velocidad de giro: 186 rpm Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento. Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sondeas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma - Dosificador volumétrico para polvo: <p>Tipo: DS 60/26/26/4 l=40 Capacidad de la tolva: 60 lts. Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox. Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 % Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Accionamiento: Variador reductor de velocidad Material tolva: PPH Material tornillo: Acero inoxidable Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE. Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales: <p>Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz Protección armario: IP 65 Material: Poliéster reforzado Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación Señal de marcha de dosificación Señal de fallo de presión Señal de fallo general Señal por nivel muy bajo para protección de bombas Señal de confirmación de sistema en automático</p>
Act0010	preparación polielectrolito	2	2,00	
EQBD03	<p>ud Bomba dosificadora 55-550 l/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: ATLAS o similar - Caudal (l/h.): 55-550 - Presión (bar a m³/h): 20 mca - Fluido a bombear: polielectrolito - Velocidad (rpm): 30- 178 - Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra 			2,00

	- Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra			EQPL01	ud Punto de limpieza			
	- Tipo de cierre: mecánico				Punto de limpieza, formado por 10,00 m.l. de tubo de acero AISI-316 Ø			
	- Detector funcionamiento en vacío.				25x23, 1ud. codo, 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM 3/4"-25 y			
	- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13				un grifo de 3/4". Totalmente colocado e instalado.			
	Accionamiento eléctrico:			Act0010	en línea bombeo desde espesador	2	2,00	
	- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37							
	- Velocidad (r.p.m.): 1450							2,00
	- Protección: IP-55			U03080010	ud Manómetro en baño de glicerina			
	- Aislamiento: clase F				Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de			
	- Forma constructiva: B-5				glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm ² , sistema de medida bourdon,			
	- Tensión de alimentación: 230/400 V				diámetro 100 mm 1/2" montado y probado.			
	- Frecuencia: 50 Hz			Act0010	en línea espesador a centrífuga	2	2,00	
	Materiales:			Act0010	en línea centrífuga a tolva	2	2,00	
	- Cuerpo: Fundición gris GG25							
	- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571							
	- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571			E22NTS090	m Tubería acero inox. AISI-316 D=80 mm			4,00
	- Estator: hypalon				Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 80 mm,			
	- Mangón: Hypalón				conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de			
	- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón				piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme			
Act0010	dosificación polielectrolito	4	4,00	Act0010	alimentación bombas espesador	5	5,00	
			4,00					
EQVA01	ud Ducha seguridad con lavajos			EQTU05	m Tubería PEAD PN 10 DN 32			5,00
	Suministro e instalación de ducha de seguridad en zona de reactivos,				Tubería de PE a presión DN32 mm, PN10, de 10 kg/cm ² de presión			
	incluyendo lavajos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se				admisible de funcionamiento, color negro, unión por manguito soldado,			
	incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora				incluso parte propocional de accesorios. Probada.			
	de presión. Colocada			Act0010	suministro agua para mezcla	10,00	10,00	
Act0010	en sala centrífuga	1	1,00					
			1,00					
EQPO02	ud Polipasto eléctrico 2000 kg			EQTU10	m Tubería PEAD PN 10 DN 80			10,00
	Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características:				Tubería de PE a presión DN80 mm, PN10, de 10 kg/cm ² de presión			
	- Tipo: monocarril				admisible de funcionamiento, color negro, unión por manguito soldado,			
	- Marca: VICINAY o similar				incluso parte propocional de accesorios. Probada.			
	- Modelo: ABK 101- 1004 U			Act0010	alimentación a centrífuga	15	15,00	
	- Capacidad nominal (kg): 1000kg							
	- Capacidad de carga: 1000kg							
	- Velocidad de traslación (m/min): 4							
	- Perfil de rodadura: perfil en H							
	- Incluye estructura soporte y viga carril							
	- Peso: 36kg			EQVB01	ud Válvula de bola de PVC DN 32			15,00
	Accionamiento eléctrico:				Suministro e instalación de válvula de bola de PVC.			
	- Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75				Características:			
	- Voltaje: 400V trifásico.				- Marca: CHEMTROL o equivalente;			
	Acabados según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima				- Diámetro nominal: DN 32 mm;			
	protección que imponen las especificaciones generales del pliego.				- Presión nominal: PN 16 a 25 °C;			
Act0010	elevación centrífuga	1	1,00		- Conexiones: con adhesivo;			
					- Accionamiento: Manual;			
					Materiales:			
					- Cuerpo: PVC;			
					- Bola: PVC;			
					- Asientos: PTFE autolubricantes;			
					- Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;			
EQVA06	ud Llave para toma de muestras		1,00	Act0010	Acometida agua potable	1	1,00	
	Llave para toma de muestras formada por 1ud. manguito hembra, un			Act0010	Acometida agua servicios	1	1,00	
	terminal de PE RM 3/4"-25 y un grifo de 3/4". Totalmente colocada e			Act0010	Reparto polielectrolito	8	8,00	
	instalada.			Act0010	Medida caudal agua	2	2,00	12,00
Act0010	línea espesador a centrífuga	1	1,00					
			1,00					
				EQVB02	ud Válvula de bola de PVC DN 65			12,00
					Suministro e instalación de válvula de bola de PVC.			

C02.02.11 CUBETO DE REACTIVOS		1,00			
EQAR09	ud Depósito almacenaje de 2.5 m ³ FeCl ₃ Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 6 m ³ , incluyendo pequeño material y con las siguientes características: Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico Marca: PPA o equivalente Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años. Producto a almacenar: Cloruro Férrico (40 %) Densidad del producto: 1,45 kg/dm ³ Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15° Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared. Volumen neto: 2.5 m ³ Dimensiones: - Diámetro interior: 1.200 mm - Altura útil: 2.000 mm - Altura total aprox.: 2.320 mm - Espesor Virola: 34/25/15 mm - Espesor fondo plano: 20 mm - Espesor techo cónico: 15 mm Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad). Proceso de fabricación: - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELLI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón. Bocas embridadas: - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado. Accesorios que se incluyen: - 1 placa de características. - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola. - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito. - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65. - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.				
Act0010	Cloruro férrico	1	1,00		
EQBD01	ud Bomba peristáltica hasta 60 l/h Tipo: peristáltica Marca: ProMinent o equivalente Modelo: DFBa 010 Caudal: hasta 60 l/h Presión: 8 bar Paso máximo sólidos: 2.5 mm Tamaño de conexión 3/8 - 1" Soporte base en acero inoxidable Amortiguador de vibraciones Sensor de fugas Carcasa con recubrimiento Halar Peso sin accionamiento: 6 kg Material de manguera: EPDM				1,00
Act0010	Cloruro férrico	1	1,00		
EQBH01	ud Bomba horizontal hasta 20 m ³ /h Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. - Marca: TECNIUM. - Modelo: BHCKK o equivalente - Tipo: centrífuga horizontal - Fluido a bombear: cloruro férrico, ácido sulfúrico e hidróxido sódico - Temperatura del fluido: ambiente - Densidad del fluido: 1,45 a 1,85 kg/dm ³ - Caudal: 20 m ³ /h - Altura total de elevación: 10 mca - Velocidad de la bomba: 1.450 rpm Materiales - Alojamiento motor: Polipropileno - Eje del rotor: acero inoxidable AISI 420 - Impulsor: Polipropileno - Voluta: Polipropileno - Tornillería exterior: acero inoxidable AISI-316 Accionamiento - Motor: eléctrico trifásico, rotor en jaula de ardilla - Tipo: sumergido - Potencia: 4 kW. - Velocidad: 1.450 rpm - Protección: IP-55 - Aislamiento: clase F - Forma constructiva: V-1 - Tensión: 400 V - Tipo de acoplamiento a bomba: directo Componentes - Conexión de descarga - Espárragos de anclaje y soporte superior tubos guía - Cable eléctrico de alimentación				1,00
Act0010	carga reactivo	1	1,00		
EQVA01	ud Ducha seguridad con lavajos Suministro e instalación de ducha de seguridad en zona de reactivos, incluyendo lavajos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora				1,00

Act0010	de presión. Colocada	1	1,00		dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.				
EQPVB025	ud Válvula bola FD, DN 25 mm, roscas, act. man. Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 65 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.			1,00		Act0010	1	1,00	1,00
Act0010	bombeo dosificación	1	1,000			UCT8741vw	ud Asentamiento de Edificio Prefabricado Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación, nivelación, relleno de arena y losa de hormigón con mallazo y pintura aislante. incluso acerado perimetral de hormigón en masa, de 1,00 m de ancho, una vez colocada la caseta medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía.		1,00
Act0010	bombeo dosificación	1	1,000			Act0010	1	1,00	1,00
EQPVB050	ud Válvula bola FD, DN 40 mm, roscas, act. man. Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 40 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.			1,00		UTRFO40025	ud Transformador de potencia 400 KVA. 20 Kv Suministro, montaje y pruebas de transformador de potencia 400 KVA. 20.000/400 v. ± 5% de aislamiento en aceite, incluso sondas de protección y relés, completamente instalado. - Otras características constructivas: ·Regulación en el primario: +/- 2,5%, +/-5%, + 7,5% ·Tensión de cortocircuito (Ecc): 4.5% ·Grupo de conexión: DYN11 ·Protección incorporada al transformador: Relé DGPT2		1,00
Act0010	bombeo dosificación	1	1,000			Act0010	CT 1	1,000	1,000
EQPVR025	ud Válvula retención a disco CF8M, DN 1" Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.			1,00		U8SGT7834	ud Armario BT de CT de 4 salidas Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el transformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.		1,00
Act0010	bombeo dosificación	1	1,000			Act0010	1	1,00	1,00
EQPVR050	ud Válvula retención a disco CF8M, DN 1,5" Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1,5", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.			1,00		UCT87475	ud Aparamenta de MT PFU-5 Aparamenta de MT PFU-5. Incluye: - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV - Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.		1,00
Act0010	bombeo dosificación	1	1,000			Act0010	1	1,00	1,00
				1,00					
C02.03	ELECTRICIDAD								
C02.03.01	MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
UT874530	ud Centro de transformación prefabricado PFU-5 Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la aparamenta de MT hasta los					UBS83SGDD	ud Puente Media Tensión Celda a Trafo Puente de media tensión, incluyendo cables cable RHZ1 3x 150 mm2 18/30 Kv Al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.		1,00
Act0010						Act0010	1	1,00	1,00

Act0010	para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.	55	55,000	55,000			protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.		
UIE2640	ud Cuadro con tomas de corriente Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamentación incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamentación. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.			55,00					
Act0010	Segun Planos	6	6,00	6,00					
U100VB20017	ud Cuadro para VF-CCM Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electrónicos del VF-CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de apartamentación de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.			6,00					
Act0010		1	1,00	1,00					
U100VB20060	ud CPM Edificio Control Cuadro protección y maniobra para edificio de control, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamentación de baja tensión (conjunto de serie OKKEN), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de			1,00					
Act0010		1	1,00	1,00					
U100VB20018	ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios) Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamentación de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.			1,00					
Act0010		1	1,00	1,00					
U100VB200JG	ud CPM Edificio Deshidratación Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para			1,00					

Act0010	Pretratamiento	1	1,00	1,00	Act0010 Act0010	1	1,00	1,00	
U100VB180v180	ud Bateria de condensadores de 160 KVAR Bateria de condensadores automática de 160 KVAR de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. completamente instalado, probado y funcionando.	1	1,00	1,00	U100VB20015	ud Cuadro eléctrico CCM2 Cuadro control de motores, CCM2, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamentada de baja tensión (conjunto de serie OKKEN)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia, protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1	1,00	1,00
Act0010 Act0010	Bateria Condensadores	1	1,00	1,00	Act0010 Act0010	1	1,00	1,00	
U100VB20016	ud Cuadro eléctrico CDGBT Cuadro distribución general de BT (CDGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de apartamentada de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1	1,00	1,00	U100VB20019	ud CUADRO SAI Y SAI Cuadro eléctrico SAI, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles, incluso suministro e instalación de SAI. conjuntos de apartamentada de baja tensión (conjunto de serie CS serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material.	1	1,00	1,00
Act0010	Geneal	1	1,00	1,00	Act0010 Act0010	1	1,00	1,00	
U100VB20020	ud Cuadro eléctrico CCM1 Cuadro control de motores, CCM1, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamentada de baja tensión (conjunto	1	1,00	1,00					

	- Módulo M130			
	- Switch Ethernet			
	- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU			
	- Terminal de diálogo operador			
Act0010		1	1,00	1,00
				1,00

Act0010	Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado.	7	7,00	7,00	Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: Marca tipo HACH-LANGE modelo SC1000 ó similar · Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable · Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil · Conexión: A base de sondas SC1000 · Protección: IP65 · Tiempo de respuesta: > 10 seg. programable · Temperatura ambiente: -20°C a +55°C · Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD · Extensiones opcionales: - Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus · Montaje: Sobre base de sondas SC1000 · Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD) · Peso: 1,2 kg. · Cable: Cable 15 m a base de sondas.			
U0307565	ud Medidor ultrasonidos para canales abiertos Características: - marca: greyline ó similar - modelo: avfm 5.0 area-velocity flow monitor - tipos de canales: tubos redondos, rectangulares, trapezoidales, de huevo o personalizados - electrónica cuerpo: impermeable y resistente al polvo nema4x (ip 66) policarbonato con una cubierta transparente e inquebrantable - precisión: nivel: ± 0,25% de rango. velocidad: ± 2% de lectura. repetibilidad y linealidad: ± 0,1% - pantalla: blanco, matriz retroiluminada - muestra el caudal, el totalizador, los estados del relé, el modo de funcionamiento y el menú de calibración - programación: calibrador de 5 teclas integrado con selección de idioma inglés, francés o español - entrada de alimentación: 100-240vac 50-60hz (ver opciones), 5,28 watts máximo (con características estándar) - salidas: 3 aislado 4-20ma, 1000 ohmios, (flow, level y velocity) o 0-5vdc por selección de menú - relés de control: 2 relés, forma 'c' contactos secos nominal 5 amperios spdt; programable para el impulso - proporcional al flujo (sampler / totalizador), alarma de flujo y / o nivel - protección contra sobretensiones eléctricas: sensor, salidas de 4-20ma y entrada de alimentación de ca - temp. (electrónica): -5 ° a 140 ° f (-20 ° a 60 ° c) - peso aproximado del envío: 4,5 kg sensor qz02l - rango de medición de la velocidad: 0,1 a 20 pies / seg (0,03 a 6,2 m / s) y flujo inverso a -5 pies / s (-1,5 m / s) en fluidos que contengan burbujas o sólidos con un tamaño mínimo de 100 micras y un mínimo concentración de 75 ppm para actuar como reflectores acústicos - rango de medición de nivel: cabezal mínimo: 1 pulg. (25,4 mm). cabezal máximo: 15 pies (4,57 m) - temperatura de funcionamiento: 5 a 150 ° f (-15 a 65 ° c) - materiales expuestos: pvc, resina epoxi, poliuretano - cable del sensor: chaqueta de poliuretano sumergible de 25 pies (7,6 m), blindada, 3 coaxiales - montaje del sensor: incluye soporte de montaje en acero inoxidable mb-qz - compensación de la temperatura: automático, continuo			7,00				
Act0010						5	5,00	5,00
C8606da	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 50x50 cm (exterior), con tapa y marco de fundición clase C-250 UNE-EN-124, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.							5,00
Act0010	instrumentación-control					18	18,00	18,00
Act0010								18,00
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.					1,2	155,00	186,00
Act0010	canalizaciones							186,00
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.							140,00
Act0010						1	140,00	140,00
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diámetros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.							180,00
Act0010						1	180,00	180,00
U10030565	m Cable estándar IE FC TP, conexiónOutlet RJ45 FC Ethernet industrial Cable estándar IE FC TP, cable de instalación TP para conectar RS485 ethernet industrial para aplicación universal 3 hilos, pantalla tipo Belden 3106A, venta por metros, longitud máxima suministrable 1000 metros y longitud mínima de suministro 20 m.							180,00
Act0010						1,1	50,00	55,00
Act0010								55,00
UIC10003	ud Controlador SC 1000 Suministro e instalación de controlador SC1000 o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, conector LZX918, tarjeta de comunicaciones Modbus y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación.							2,00
Act0010		2	2,00	2,00				

Act0010	curado. s/planos cad	1	1.115,00	1,00	0,18	200,70
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.					200,70
Act0010	s/planos cad	1,05	1.115,00	1,00	0,20	234,15
C330dabaa	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.					234,15
Act0010	s/planos cad	1,1	1.115,00	1,00	0,45	551,93
C575abcb	m2 Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.					551,93
Act0010	edificio control	2	10,40	1,00		20,80
Act0010		2	15,70	1,00		31,40
Act0010	instalaciones	2	9,10	1,00		18,20
Act0010		2	13,70	1,00		27,40
Act0010	soplantes	2	7,50	1,00		15,00
Act0010		2	14,35	1,00		28,70
Act0010		1	8,20	1,40		11,48
Act0010	trafo	2	8,50	1,00		17,00
Act0010		2	3,00	1,00		6,00
C575ccc	m2 Pavimento de gravilla sobre lamina antivegetación Pavimento de gravilla suelta, 10 cm, formada por cantos rodados 25/15 mm de tamaño, colocada sobre fieltro antivegetación de al menos 150 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.					175,98
Act0010	s/planos cad					
Act0010	isleta central	1	1.736,00	1,00		1.736,00
Act0010		-1	486,75	1,00		-486,75
Act0010		-1	6,30	9,00		-56,70
Act0010		-1	2,00	3,60		-7,20
Act0010		-2	122,65	1,00		-245,30
Act0010		-1	6,70	12,50		-83,75
Act0010	fondo	1	555,45	1,00		555,45
Act0010	a deducir	-1	2,35	4,90		-11,52
Act0010		-1	19,60	1,00		-19,60
Act0010		-1	100,20	1,00		-100,20
Act0010		-1	2,50	4,70		-11,75
C570baba	m Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5 Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.					1.268,68
Act0010	edificio control	2	10,40			20,80
Act0010		2	17,70			35,40
Act0010	instalaciones	2	9,10			18,20
Act0010		2	15,70			31,40
Act0010	soplantes	2	7,50			15,00
Act0010		2	16,35			32,70
Act0010		1	8,20			8,20
Act0010	viario y zonas verdes	1	323,90			323,90

Act0010		1	178,85			178,85
Act0010	trafo	2	8,50			17,00
Act0010		2	5,00			10,00
						691,45
C02.05.02 CERRAMIENTO						
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
Act0010	zuncho	1	296,00	0,50	0,50	74,00
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.					74,00
Act0010	zuncho	1	296,00	0,50	0,10	14,80
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.					14,80
Act0010	zuncho	1	296,00	0,40	0,40	47,36
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.					47,36
Act0010		5	296,00			1.480,00
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.					1.480,00
Act0010	zuncho	2	296,00		0,40	236,80
C807aaa	m2 Chapado de piedra pizarra Chapado de piedra de pizarra con base de mortero de cemento tipo M-50 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada					236,80
Act0010	entrada	1	14,00	3,00		42,00
Act0010		-1	1,00	1,50		-1,50
Act0010		-1	6,00	2,80		-16,80
C805aac	m Cerramiento de malla tipo Hercules Cerramiento con malla tipo Hércules o equivalente de 2,00 m de altura, conformada con varilla de acero de 5 mm de diámetro y cuadrícula de 200 x 50 mm. Pilares de 60x40x1,5 mm y 2,35 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. Acabado lacado en color verde, colocado sobre murete de fábrica de 0,80 m de altura de 1 pie de espesor con remate superior según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y excavación. Totalmente terminada.					23,70
Act0010	s/plano cad	1	296,00			296,00

	procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
ACT0010	D 250 mm	1	20,50	1,00	0,40	8,20
ACT0010		-1	20,50	0,05		-1,03
ACT0010	D 280 mm	1	50,00	1,05	0,45	23,63
ACT0010		-1	50,00	0,06		-3,00
ACT0010	D 315 mm	1	76,30	1,05	0,45	36,05
ACT0010		-1	76,30	0,08		-6,10
ACT0010	D 400 mm	1	124,30	1,15	0,55	78,62
ACT0010		-1	124,30	0,13		-16,16

120,21

C02.06.02 RED DE FANGOS

C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					
ACT0010	D 80 mm	1	67,40	0,40	0,60	16,18
ACT0010	D 100 mm	1	52,60	0,40	0,60	12,62
ACT0010	D 200 mm	1	16,00	0,50	0,60	4,80

33,60

C332cbaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.					
ACT0010	D 80 mm	1	67,40	0,40	0,20	5,39
ACT0010	D 100 mm	1	52,60	0,40	0,20	4,21
ACT0010	D 200 mm	1	16,00	0,50	0,35	2,80

12,40

C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					
Act0010	excavación	1	33,60			33,60
Act0010	deducir	-1	12,40			-12,40

21,20

E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-304 D=80 mm Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					
ACT0010	fangos deshidratados	1	67,40			67,40

67,40

E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-304 D=100 mm Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					
ACT0010	fangos deshidratados	1	13,00			13,00
ACT0010		1	17,00			17,00
ACT0010		1	12,60			12,60
ACT0010	almacenamiento	1	10,00			10,00

52,60

E22NTS201	m Tubería acero inox. AISI-304 D=200 mm Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					
ACT0010	recirculación	1	16,00			16,00

16,00

C02.06.03 VACIADOS Y SOBRENADANTES

C9002cqc	m Tubería PE 100 (AD) Ø=250 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 250 mm de diámetro, y 10 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.					
ACT0010	vaciados	1	58,50			58,50
ACT0010		1	12,00			12,00
ACT0010		1	22,00			22,00
ACT0010		1	19,00			19,00

111,50

U070EB016	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=160 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 160 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.					
ACT0010	sobrenadantes	1	18,00			18,00
ACT0010		1	32,00			32,00

50,00

U070EB020	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=200 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 200 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.					
ACT0010	desagües	1	78,65			78,65
ACT0010		1	6,40			6,40
ACT0010		1	9,25			9,25
ACT0010		1	23,45			23,45

117,75

U070EB030	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=250 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 250 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.					
ACT0010	desagües	1	79,35			79,35

79,35

C410eff	ud	Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 80x80 cm, y 100 cm							
		Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 100 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de fundición con marco incluido, totalmente terminada.							116,99
ACT0010		desagües	17						17,00
ACT0010		vaciados	10						10,00
									27,00
E22NTS150	m	Tubería acero inox. AISI-316 D=150 mm							
		Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 150 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.							
ACT0010			1	142,95					142,95
									142,95
E22NTS250	m	Tubería acero inox. AISI-316 D=250 mm							
		Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 250 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.							
ACT0010		vaciados	1	76,50					76,50
ACT0010			1	32,00					32,00
									108,50
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos							
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.							
ACT0010		D 150 mm	1	142,95	0,50	0,60			42,89
ACT0010			1	50,00	0,50	0,60			15,00
ACT0010		D 200 mm	1	117,75	0,55	0,75			48,57
ACT0010		D 250 mm	1	111,50	0,60	0,80			53,52
ACT0010			1	79,35	0,60	0,80			38,09
ACT0010			1	108,50	0,60	0,80			52,08
									250,15
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa							
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.							
ACT0010		D 150 mm	1	142,95	0,50	0,30			21,44
ACT0010			1	50,00	0,50	0,30			7,50
ACT0010			-1	192,95	0,02				-3,86
ACT0010		D 200 mm	1	117,75	0,55	0,50			32,38
ACT0010			-1	117,75	0,03				-3,53
ACT0010		D 250 mm	1	111,50	0,60	0,40			26,76
ACT0010			1	79,35	0,60	0,40			19,04
ACT0010			1	108,50	0,60	0,40			26,04
ACT0010			-1	299,35	0,05				-14,97
									110,80
C332ace	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1							
		Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.							
Act0010		excavación	1	250,15					250,15
Act0010			-1	133,16					-133,16

C02.06.04 RED DE PLUVIALES

C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3							
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.							
ACT0010		pozos	6						6,00
ACT0010			5						5,00
									11,00
C411ad	ud	Sumidero de 0,60 x 0,30 m							
		Sumidero de 0,60 x 0,30 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124. Incluso p.p. de tubería de 200 mm para conexión a pozo.							
ACT0010		red	16						16,00
									16,00
C411sumd	m	Sumidero transversal fundición							
		Ejecución de sumidero transversal en calzada, tránsito rodado, incluyendo suministro, transporte y colocación de canaletas de fundición dúctil de 750 X 330 mm, asentado sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, colocado a la vez del hormigonado de la solera armada, y enrasado con el pavimento, incluso p.p. de accesorios, conexión tubo de salida, excavación en tierras, relleno, transporte de tierras sobrantes a vertedero, según planos de detalle. Medida la longitud completamente terminada.							
ACT0010		entrada	1	4,00					4,00
ACT0010			1	4,00					4,00
									8,00
U07OEB050	m	Colector Polietileno AD corrug. SN8 D=400							
		Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 400 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.							
ACT0010		red	1	63,20					63,20
ACT0010			1	83,60					83,60
									146,80
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos							
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.							
ACT0010			1	146,80	1,10	1,30			209,92
									209,92
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa							
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según							

EQLAB02	<p>ud Microscopio óptico Suministro de microscopio PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo USB PCE-MM 800 con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensor CMOS - Rango de enfoque 10 mm, gran ángulo - Resolución: Imagen y video Estándar: 640 x 480; Máximo: 1600 x 1200 - Disparo: A través del software o equipo - Fuente de luz: 8 LED integrados - Frecuencia de imagen: 30 fps a 600 lux de iluminación - Zoom: 200 x / 500 x / 800 x / 1000 x / 1600 x - Interfaz USB - Alimentación: 5 V DC a través de puerto USB - Zoom digital: 5 aumentos - Ajuste de brillo: Manual - Idioma: Inglés - Dimensiones: 112 x 33 mm - Peso: 250 g 	1,00	Act0010	- Refrigerante: R134a - Conformidad: CE	1	1,00
Act0010	1	1,00	EQLAB04	<p>ud Medidor portátil temperatura, pH, conductividad y oxígeno disuelto Suministro de medidor portátil pH PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo PCE-PHD 1, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características:</p> <p>Pantalla LCD de 4 dígitos Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA Peso: 490 g</p> <p>Medida de temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rangos de medición: 0,00 ... 60 C° - Resolución: 0,1 C° - Precisión: ±0,8 °C - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) <p>Medida de pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pH/>0,01 pH - Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos - Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10) - Calibración Automática con sensor de temperatura - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C) <p>Medida de O2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire) - Resolución: 0 ... 50 °C - Precisión: 0,1 mg/l - Calibración : 0,1% - Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C) <p>Medida de conductividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm - Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm - Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm - Calibración 20 ... 200 mS/cm - Compensación de temperatura: 0,01 µS/cm; 0,001mS/cm; 0,01 mS/cm; 0,1 mS/cm; ±2 % del rango de medida + 1 dígito; 1413 mS/cm; Automática (0 ... 60 °C) 	1	1,00
EQLAB03	<p>ud Incubador para medida de DBO5 Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo TC 135S con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incubador: 3 parillas extraíbles + 1 parrilla de suelo + 4 enchufes - Consumo de energía: 1,35 kWh / 24h* - Medidas int. (aprox.): 513 A x 441 F x 702 A mm - Volumen int. (aprox.): 135 l - Medidas ext. (aprox.): 600 A x 600 F x 850 A mm con tabla de trabajo - 600 A x 600 F x 819 A mm sin tabla de trabajo - Empotrable: Sí - Peso: Aprox. 39 kg - Temperatura ambiente 25 °C - Temperatura nominal 20 °C - Variaciones posibles - Especificaciones técnicas generales - Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura - Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo, - Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil - Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C - Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C - Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C) - Display: Iluminado - Visualización por LED - Resolución 0,1°C - Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m³/h - Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado - Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz - Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible - 230 V / 16 A - 2p + E, IP 44 	1,00	Act0010	<p>ud Tomamuestras automático Suministro de tomamuestras portátil marca HACH o similar, modelo AS950, incluyendo un controlador AS950 con puertos para sensores en base portátil compacta, una batería de 12 V(8754400), un set de botellas (PC010030) con 1 botellón x 10 L PE con tapa (1918) y detector de llenado (8996), un tubo de entrada de vinilo de 7 m (920) y un filtro de PTFE/acero inoxidable (926). Para la toma de muestras se incluye una bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8"), con caudal de 4,8 l/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8". El caudal de la toma de muestras es programable en incrementos de 10 ml, de 10 a 10 000 ml.</p>	1	1,00
EQLAB05		1,00	EQLAB05		1,00	1,00

U03.313a	ud Taladro percutor y brocas		1,00						
Act0010	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).	1	1,00	EQREP01	ud Conjunto de motor y bomba de arenas				1,00
				Act0010	Conjunto de motor y bomba de arenas.	1	1,00		
U03.314a	ud Polímetro digital		1,00						
Act0010	Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica.	1	1,00	EQREP02	ud Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico				1,00
				Act0010	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características.	1	1,00		
U03.315a	ud Conjunto de pequeño material mecánico		1,00						
Act0010	Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.	1	1,00	EQREP03	ud Cierre mecánico				1,00
				Act0010	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).	14	14,00		
U03.316a	ud Conjunto de pequeño material eléctrico		1,00						
Act0010	Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.	1	1,00	EQREP04	ud Rueda desplazamiento decantador				14,00
				Act0010	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.	2	2,00		
U03.317a	ud Engrasador tipo pistola		1,00						
Act0010	Engrasador portátil tipo pistola.	1	1,00	C02.07.03 ELEMENTOS DE SEGURIDAD					2,00
U03.318a	ud Latas de grasas mas habituales		1,00	U03.32.1	ud Conjunto de protección individual EPI				
Act0010	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.	1	1,00	Act0010	Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.	5	5,00		
U03.319b	ud Escalera portátil de tijera de aluminio		1,00	U03.32.2	ud Equipo de ropa de trabajo reflectante.				5,00
Act0010	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.	2	2,00	Act0010	Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.	5	5,00		
U03.320a	ud Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud		2,00	U03.32.3	ud Botiquín de primeros auxilios				5,00
Act0010	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.	2	2,00	Act0010	Botiquín de primeros auxilios completo.	2	2,00		
U03.321a	ud Banco de trabajo 1,80 x 0,75 m		2,00	U03.32.4	ud Medidas de protección colectiva				2,00
Act0010	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.	1	1,00	Act0010	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.	1	1,00		
U03.322a	ud Banco de madera de 2,50 m de longitud		1,00	U03.32.5	ud Carteles señalización de seguridad				1,00
Act0010	Banco de madera de 2,50 m de longitud.	2	2,00	Act0010	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.	1	1,00		
U03.323a	ud Compresor portátil de aire 50 litros		2,00	EQSEG01	ud Manguera contra incendios				1,00
Act0010	Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.	1	1,00		Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTX, diámetro: 45				

C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km					87,50	ACT0010	reconstrucción acequia	72	4,00	1,00		288,00
		Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.						ACT0010	18kg/m2	144	4,00		0,80	460,80
Act0010	reposición		1	35,00	2,50	0,20	17,50	ACT0010		0,1	748,80			74,88
C542aabc	t	Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S					17,50	C610bbccb	m3 Hormigón HA-30/IIb en alzados					823,68
		Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.						ACT0010	Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	4	4,00	1,00	0,20	3,20
Act0010	reposición		2,4	35,00	2,50	0,10	21,00	ACT0010	reconstrucción acequia	8	4,00	0,15	0,80	3,84
							21,00	C610baaaa	m3 Hormigón HM-20/I en cimientos					7,04
								ACT0010	Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	8	0,80	0,20	0,80	1,02
C03.04		ACEQUIAS DE RIEGO						C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150.					1,02
C9002apy	m	Apeo y refuerzo de bancos de tubos						ACT0010	Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	4	4,00	1,20	0,10	1,92
		Apeo y refuerzo de los banco de tubo, embebido en prisma de hormigón, incluso excavación en mina en caso necesario. Medida la unidad realizada.						ACT0010	reconstrucción acequia	4	4,00			1,92
ACT0010	Impulsión I-2		1	2,50			2,50	C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.					1,92
ACT0010	d 300 mm, riego							ACT0010	Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	8	4,00	1,00		32,00
C340aab	m2	Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m					2,50	ACT0010	reconstrucción acequia	16	4,00		0,80	51,20
		Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.						C9006f	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm					83,20
ACT0010	actuaciones apeos		4	2,00	1,00		8,00	ACT0010	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.					
C301ad	m3	Demolición de fábrica de hormigón armado.					8,00	ACT0010	reposiciones					
		Demolición de fábrica de hormigón armado, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.						ACT0010	colocación provisional	1	6,00			6,00
ACT0010	demolición acequias		4	4,00	1,00	0,20	3,20	ACT0010	colector G-8	3	6,00			18,00
ACT0010			8	4,00	0,15	0,80	3,84	ACT0010	impulsión I-2					
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos					7,04	C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil					24,00
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.						ACT0010	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	8	4,00			32,00
ACT0010	excavaciones		4	4,00	1,50	0,40	9,60	ACT0010	reconstrucción acequia	16			0,80	12,80
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa					9,60							44,80
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.						C03.05	TELEFONIA					
ACT0010	apoyo acequia		4	4,00	1,50	0,30	7,20	C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos					
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado.					7,20	ACT0010	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	3	5,00	0,80	1,00	12,00
		Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.						ACT0010	reposiciones I-2	1	5,00	0,80	1,00	4,00
														16,00

C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.							Act0010	acceso trafo	1	549,35	549,35	
ACT0010	reposiciones I-2	3	5,00	0,80	0,70	8,40							2.509,19
ACT0010	colector G-7	1	5,00	0,80	0,70	2,80							
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.						11,20	C320caa	m3 Desmante sin clasificar Excavación en desmante sin clasificar, incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, considerando una distancia de transporte igual o menor a 2 km. medido sobre perfil.				
ACT0010	reposiciones	6	4,00	1,00		24,00		Act0010	s/medic. auxiliares				
								Act0010	acceso EDAR	1	1.126,80	1.126,80	
								Act0010	acceso trafo	1	185,70	185,70	
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.						24,00	C330daa	m3 Terraplén Formación de terraplén procedente de la excavación, extendido y compactado al 100% del PN. Medido sobre perfil.				1.312,50
ACT0010	reposiciones I2	3	5,00			15,00		Act0010	s/medic. auxiliares				
ACT0010	colector G-7	1	5,00			5,00		Act0010	acceso EDAR	1	191,90	191,90	
								Act0010	acceso trafo	1	121,60	121,60	
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.						20,00	C330dabaa	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.				313,50
Act0010	demol. pavimentos	1	20,00	2,50		50,00		Act0010	s/medic. auxiliares				
								Act0010	acceso EDAR	1	423,20	423,20	
								Act0010	acceso trafo	1	152,20	152,20	
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.						50,00						575,40
Act0010	reposición	1	20,00	2,50	0,20	10,00		C04.01.02 DRENAJE					
C542aaabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.						10,00	C402aaaa	m Cuneta revestida lateral, triangular y de 1 m de desarrollo Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular y 1,0 m de desarrollo, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.				
Act0010	reposición	2,4	20,00	2,50	0,10	12,00		Act0010	cunetas	1	100,00	100,00	100,00
								C413aabb	m Tubo de H.A. para Obra de Paso. DN 800 mm, clase 90 sobre base de Tubo de Hormigón Armado para Obra de Paso de Diámetro Nominal 800 mm clase 90, según Norma UNE-EN 127916, apoyado sobre hormigón. Colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad y material de relleno.				
								Act0010	ODT	1	8,00	8,00	8,00
								C413dgab	m Tubo de H.M. obra de paso. DN 600 mm, N hormigón Tubo de hormigón en masa para obra de paso de diámetro nominal 600 mm, clase N, según norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, incluso parte proporcional embocaduras, juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.				
								Act0010	salvacunetas	1	25,00	25,00	25,00
C04	CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES						12,00	C416aa	ud Embocaduras de pozo para caño de diámetro nominal de 1000 mm Embocadura de pozo, para obra de paso de caño de diámetro de 800/1000 mm, formada con hormigón armado HA-25 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.				
C04.01	CAMINO DE ACCESO							Act0010	ODT	2		2,00	2,00
C04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS												25,00
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.												
Act0010	s/medic. auxiliares												
Act0010	acceso EDAR	1	1.959,84			1.959,84							

C04.01.03 FIRMES Y PAVIMENTOS		2,00	
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.		
Act0010	s/medic. auxiliares		
Act0010	acceso EDAR	1	410,30
Act0010	acceso trafo	1	136,50
			546,80
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.		
Act0010	s/medic. auxiliares		
Act0010	acceso EDAR	2,4	61,90
Act0010	acceso trafo	2,4	19,40
			195,12
C04.01.04 DEFENSAS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO			
C701baab	ud Señal permanente circular 900 mm de diámetro nivel 2 Señal circular de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.		
Act0010	R-301 carretera	2	2,00
Act0010	R-301 acceso	2	2,00
			4,00
C701babb	ud Señal permanente triangular 1350 mm de lado nivel 2 Señal triangular de 1350 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.		
Act0010	R-1	1	1,00
Act0010	P-1a	1	1,00
			2,00
C701baea	ud Señal permanente octogonal 900 mm de doble apotema nivel 2 Señal octogonal de 900 mm de doble apotema con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.		
Act0010	R-2	1	1,00
			1,00
C701fbab	m2 Cartel acero chapa nivel II Cartel con lámina reflectante de nivel II sobre panel de acero en chapa, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales empleado en señalización vertical.		
Act0010	cartel indicativo edar	1	1,50
			1,50
C700aaba	m M vial permanente pintura acrílica 10 cm.		

Act0010	acceso	2	280,00		560,00
Act0010	a trafo	2	142,00		284,00
Act0010	carretera	1	200,00	0,50	100,00
Act0010		2	200,00		400,00
C700aabe	m M vial permanente pintura acrílica 40 cm. Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.				1.344,00
Act0010		1	30,00		30,00
Act0010		1	3,50		3,50
C700hbb	m2 M. vial pintura acrílica Marca vial realizada con pintura acrílica en formación símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.				33,50
Act0010	simbolos	1	5,00		5,00
Act0010	cebreados	1	3,00		3,00
C04.02 ABASTECIMIENTO					
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.				8,00
Act0010	s/medic. auxiliar	1	226,59		226,59
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.				270,00
Act0010	s/medic. auxiliar	1	270,00		270,00
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				270,00
Act0010	s/medic. auxiliar	1	156,20		156,20
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.				156,20
Act0010	s/medic. auxiliar	1	22,10		22,10
Act0010	s/medic. auxiliar	1	86,50		86,50
C9002cic	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm.				108,60

Act0010	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada, probada, limpieza y desinfección.	1	279,40	279,40	C8740ent	ud	Entronque aéreo-subterráneo			22.680,00	
C9003ahba	ud Válvula compuerta fundición Ø 80 mm 16 atm., colocada en pozo			279,40							
ACT0010	Válvula de compuerta de 80 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso pozo, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	1			Act0010			1	1,00		
ACT0010	acometida				C873992b	ud	Cadena de 3 aisladores de vidrio M.T.			1,00	
C9002purg	ud Purgador automático, DN 40 mm			1,00							
ACT0010	Suministro, transporte y colocación de purgador automático, DN 40 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxi, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios para elementos de abastecimiento. Medida la unidad completamente terminada.	1			Act0010		Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.	235	235,00	235,00	
ACT0010					C8601tt	ud	Sistema de puesta a tierra pica			235,00	
C9002dsg	ud Desagüe DN 40 mm, en tubería FD DN<300 mm			1,00							
ACT0010	Ejecución de desagüe en DN 40 mm instalado en tubería de DN inferior a 300 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 40 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	1			Act0010		Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	45	45,00	45,00	
ACT0010					C87390a	ud	Puesta a tierra de apoyo mediante anillo difusor.			45,00	
C410ab	ud Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro			1,00							
ACT0010	Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1			Act0010		Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm ² , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.	3	3,00	3,00	
ACT0010	ventosa/desagüe	2	2,00		C873991a	ud	Placa señalización "peligro eléctrico".			3,00	
				2,00							
C8731a	m Conductor desnudo aéreo de M.T. Y A.T. Tipo LA-56				Act0010		Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.	45	45,00	45,00	
Act0010	Conductor unipolar desnudo Al-Ac para líneas aéreas de Media y Alta Tensión tipo LA-56, según RLAT y normas cia. suministradora. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso protección avifauna.	1,2	6.300,00	3,00	C873993a	ud	Seccionador unipolar "cut-out", 24 kV 100 A.			45,00	
					Act0010		Seccionador unipolar tipo "cut-out" con fusibles de expulsión ,24 Kv 100 a. según normas cia. suministradora.	9	9,00	9,00	
					C873994a	ud	Pararrayos autovalvular, 24 kV 10 kA.			9,00	
					Act0010		Pararrayos autovalvular, 24 Kv 10 Ka., según normas cia. suministradora.	3	3,00	3,00	
					C8740pavf	ud	Protección avifauna en apoyos			3,00	
					Act0010		Colocación de protección de avifauna en todos los elementos de media tensión necesarios para la derivación de la línea principal (señalizadores visuales, forrado de grapas y herrajes y pinchos antiposado). Incluyendo todos los elementos necesarios de protección avifauna exigidos por Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada.	45	1,00	45,00	45,00

C8738app	ud Apoy.Prin.Línea aérea MT.20KV Apoyo de celosía horizontal atirantado, principio de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada montaje 0; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos U40B; anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm ² ., juego de aisladores, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m., realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes. Unidad totalmente instalada.	1	1,00	45,00	Act0010	1	1,00	1,00	total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.
Act0010	Poste de entrega	1	1,00	1,00	C8733ac14	ud Apoyo de celosía C 3000 14 BT. Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3	3,00	1,00
C8732bcdv	ud Apoyo de celosía C 2000 16 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, protección antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	8	8,00	1,00	Act0010	3	3,00	3,00	
Act0010		8	8,00	8,00	C8733ac12	ud Apoyo de celosía C 3000 12 BT. Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3	3,00	3,00
C8732ac12	ud Apoyo de celosía C 2000 12 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	6	6,00	8,00	Act0010	3	3,00	3,00	
Act0010		6	6,00	6,00	C8745cedv16	ud Apoyo de celosía C 4500 16 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 4500 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1	1,00	1,00
C8732ac14	ud Apoyo de celosía C 2000 14 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 2000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	4	4,00	6,00	Act0010	1	1,00	1,00	
Act0010		4	4,00	4,00	C8745cedv14	ud Apoyo de celosía C 4500 14 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 4500 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1	1,00	1,00
C8732ac10	ud Apoyo de celosía C 2000 10 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 10 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 10 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3	3,00	4,00	Act0010	1	1,00	1,00	
Act0010		3	3,00	3,00	C87450ccd	ud Apoyo de celosía C 4500 12 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 4500 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	2	2,00	1,00
C8732ac18	ud Apoyo de celosía C 2000 18 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura			3,00	Act0010	2	2,00	2,00	

C8745cedv	ud Apoyo de celosía C 4500 18 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 4500 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	2,00	Act0010	3	3,00	3,00
Act0010	1	1,00	C8705acdv	ud Apoyo de celosía C 1000 18 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 1000 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.		3,00
C87470cedv16	ud Apoyo de celosía C 7000 16 BT. Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 7000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	Act0010	1	1,00	
Act0010	1	1,00	C8738apfl	ud Apoyo fin de línea MT 20KV Apoyo de celosía recto, doble circuito tipo fin de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 10 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador unipolar; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; seccionador 6,3A-20kV.. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo en realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea). Se incluye en la unidad todos los elementos detallados en planos, medida esta unidad totalmente ejecutada y probada.		1,00
C87470cedv12	ud Apoyo de celosía C 7000 12 BT. Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 7000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	Act0010	Apoyo Fin de Línea de paso a	1	1,00
Act0010	1	1,00	C8738tens	ud Tensado de la línea eléctrica Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente realizada.		1,00
C8731ac14	ud Apoyo de celosía C 1000 14 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	Act0010	1	1,00	1,00
Act0010	2	2,00	C8742aa	m Conductor AI-RHZ1 18/30 kV de sección 3x240 mm2 Cable eléctrico unipolar, AI Voltalene H Compact "PRYSMIAN", normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con retitulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RH5Z1 18/30 kV, tensión nominal 18/30 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm ² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, con barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, pantalla de cinta longitudinal de aluminio termosoldada y adherida a la cubierta, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo enchufable recta y modelo K152SR y del tipo cono difusor y modelo OTK 224 Incluye: Tendido del cable. Conexionado.		1,00
C8731ac12	ud Apoyo de celosía C 1000 12 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	2,00	Act0010	1,1	20,00	2,00
Act0010	3	3,00			44,00	44,00
C8731ac10	ud Apoyo de celosía C 1000 10 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 10 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 10 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3,00				

	incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.								
									400,00
C06.01	SIEMBRAS Y PLANTACIONES								
C06.01.01	EDAR								
C81300100a	m3 Mantenimiento y extendido de tierra vegetal Tierra vegetal, incluyendo su mantenimiento en vivo (sembrado y abonado y riegos periódicos), su transporte para la restauración de zonas degradadas y afectadas por la obra y, finalmente su distribución en esas superficies.								
Act0010	zona verde/perimetro	1	300,00	2,00	0,40	240,00			
Act0010	praderas	1	93,00	1,00	0,40	37,20			
Act0010		1	240,00	1,00	0,40	96,00			
Act0010		1	12,50	2,50	0,40	12,50			
									385,70
U13W010	m2 T.Herbicida contra malas hierbas Tratamiento de tapiz herbáceo con herbicida de efecto total, no residual, específico contra malas hierbas de todo tipo, aplicado disuelto en agua con pulverizador autónomo a motor.								
Act0010	zona verde/perimetro	1	300,00	2,00		600,00			
Act0010	praderas	1	93,00	1,00		93,00			
Act0010		1	240,00	1,00		240,00			
Act0010		1	12,50	2,50		31,25			
Act0010	zona de gravilla	1	1.269,00			1.269,00			
									2.233,25
U13EH050	ud Rosmarinus officinalis 20-40 cm. Rosmarinus officinalis (romero) de 20 a 40 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,0x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.								
Act0010	3uds/m	112	3,00			336,00			
									336,00
U13EH051	ud Lavandula 20-40 cm Lavandula (lavanda) de 20 a 40 cm de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.								
Act0010	3uds/m	46	3,00			138,00			
									138,00
U13EA188	ud Cupressus sempervirens 0,8-1 m Cupressus sempervirens (Ciprés Común) de 0,8 a 1 metro de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.								
Act0010	3ud/m	3	296,00			888,00			
									888,00

U13EJ190	ud Pistacia Lentiscus 1 sav. Cf Pistacia lentiscus (Lentisco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.								
Act0010	zona verde	30				30,00			
									30,00
UJ02400	m3 CORTEZA DE PINO SELECCIONADA								100,00
U13EE270	ud NERIUM OLEANDER 0,6-0,8 m. CONT. Nerium oleander (Adelfa) de 0,6 a 0,8 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.								
Act0010	s/estudio ambiental								
Act0010	jardinería	15				15,00			
Act0010									15,00
									15,00
C06.02	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL								
C09.0201a	ud Seguimiento y vigilancia ambiental Realización de seguimiento y vigilancia medioambiental, realizado por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental.								
ACT0010	obra	12				12,00			
									12,00
C06.04	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO								
C09.0202a1	ud Redacción del proyecto de intervención arqueológica Redacción del proyecto de intervención arqueológica y entrega en la Administración, incluido todas las gestiones y trámites necesarios para su aprobación								
ACT0010		1				1,00			
									1,00
C09.0202a2	mes Control arqueológico de movimiento de tierras Control arqueológico de movimiento de tierras durante dicha fase de obra, realizado por el director de intervención arqueológica.								
									4,00
C09.0202a3	ud Redacción y entrega de las memorias científicas Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.								
ACT0010		1				1,00			
									1,00
C09.0202a4	ud Otras medidas de conservación preventiva (hasta un 20% del imp. de la Otras medidas de conservación preventiva entre las cuales pueden estar incluidas analíticas, siglado y estudio de materiales muebles, tratamiento preventivo de bienes inmuebles, etc. (hasta un 20% del importe de la vigilancia y seguimiento arqueológico)								
ACT0010		1				1,00			
									1,00
C06.03	ENSAYOS Y ESTUDIOS								
C09.0301a	ud Realización de ensayos acústicos Realización de ensayos acústicos por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental: durante la puesta en								

2. CUADRO DE PRECIOS

2.1.CUADRO DE PRECIOS Nº 1

(Los precios de la mano de obra se han calculado a partir de los salarios establecidos en el Convenio Colectivo Provincial de Construcción y Obras Públicas de Cádiz, actualizado para el año 2019, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz el 6 de febrero del 2.017 – número 24 y en el Convenio Colectivo del Sector Siderometalúrgico en la provincia de Cádiz 2017-2020, actualizado con la tabla de salarios del año 2.018, que es el último publicado a la fecha de entrega del proyecto, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz el 24 de abril de 2.018 – número 77)

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE						
0001	01.04.06	ud	Colocación de pasarela, mediante al utilización de los medios de elevación y auxiliares necesarios. Preparación de superficies de trabajo. Carga, transporte y colocación en el sitio. Medida la unidad completamente instalada.	TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.569,69	0009	3.1.4.2.015	ud	Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 500 l/s y de amisión de aire durante el vaciado de 600 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, incluso fichas GIS para elementos de abastecimiento, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada.	VEINTISEIS CÉNTIMOS	711,89
0002	08EWW00096	ud	Caja de protección y medida para nivel de electrificación medio, apta para un contador trifásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo tres fusibles de 20 A de intensidad nominal, seccionador de neutro y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	CIENTO SETENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	170,19	0010	3.1.5.1.005	ud	Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería inferior a 300 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 80 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	SETECIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	407,35
0003	08EWW0091N	ud	Monolito para cuadro general de mando y protección de 1,30 x 1,85 x 0,47 realizada dese la base pedestal mediante ladrillo de 1/2 pie hasta una altura de 10 cm por encima del cuadro, incluso cobertura lateral, enfoscado maestrado y pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puestra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobrantes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	188,99	0011	3.1.5.1.010	ud	Ejecución de desagüe en DN 100 mm instalado en tubería de DN entre 400 y 500 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 100 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	CUATROCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	761,03
0004	170233011	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	CIENTO VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	121,64	0012	C02.2784	ud	Suministro e instalación de silo para almacenamiento del fango con las siguientes características: - Marca: CORONILLA o equivalente - Capacidad (m³): 20 - Forma: Cuadrangular - Dimensiones mayor troncopiramidal: Rectangular 3,78 x 3 m - Dimensiones menor troncopiramidal: Cuadrangular 0,5 x 0,5m - Altura total: 8 m - Altura a boca de descarga (m): 4 - Espesor de chapa (mm): 5 mm - Incluida cubierta. - Descarga con compuerta de accionamiento automático. Accionamiento eléctrico: - Marca: ABB o equivalente - Tensión: 220 /400 V - Frecuencia: 50/60 Hz	SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	16.931,90
0005	170233012	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.775,53						
0006	170233013	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	9.975,00						
0007	170233022	ud	Derechos de supervisión a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	426,41						
0008	3.1.12.010	ud	Transporte y montaje de contador de agua electromecánico calibre 50 mm tipo CONTAZARA o similar, incluyendo ejecución de armario para alojamiento construido en fábrica de ladrillo cara vista de 1100x900, con puerta de chapa de 600x500 mm con candado, válvulas de corte y caja de lectura normalizada conectada mediante tubo PG 23 y cable de 3x1 mm2 Cu al contador, incluso válvulas, cajas de pavimento, racorería, conexión a red existente con tubo de PE-80 Ø63 y ejecución de by-pass. Totalmente terminado.	QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con	578,26						

		consumo).								
		- Acoplamiento motor: directo.								
		- Material: PP (placa masiva de 30 mm de espesor y tornillería embebida).								
		- Rodete: PP.								
		- Bancada con silent blocks EPDM.								
		- Q =2000 m3/h.								
		- PT= 120 mm.c.a.								
		- Rendimiento = 75 %.								
		- Velocidad de giro del rodete: 2.800 rpm.								
		- Potencia Absorbida punto de trabajo; 0.97 kW								
		- Motor ABB: 1,5 kW 3000 rpm; trifásico 400/690V; 50Hz; IP-55; Aislamiento Clase F								
		- Boca condensados; DN-15								
		Incluye programador horario electrónico y telecontrolado para su puesta en funcionamiento, incluso cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Asimismo, se incluye pequeño material. Equipo totalmente instalado y funcionando.								
			QUINCE MIL DOSCIENTOS SETENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS							
0016	C032155	ud	Suministro e instalación de conducto y soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, s/planos, medida la unidad totalmente probada y funcionando. Suministro y montaje de las tuberías en material PP (polipropileno) de la línea de aspiración de olores. TUBERÍA con diámetros comprendidos entre diám.125 y diám.350 TIPO EXTRUSIONADA (sin soldadura longitudinal) PP serie ventilación según DIN-8077/8078 color gris RAL-7032, lo que confiere una gran resistencia mecánica y ausencia de problemas por mala ejecución de dicha soldadura longitudinal o memoria de forma. Se aspirará según el trazado enviado en su consulta y el trazado de tuberías enviado. CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS: - Se emplearán para ello tuberías de diámetro 125 mm. hasta 350 mm. en material PP (polipropileno) serie ventilación s/DIN-8077/8078 extrusionada color gris RAL-7032, incluyendo además: 1. Material termoplástico de alta resistencia química, que asegura que la instalación no sufra envejecimiento prematuro causado por humedades o corrosión por agentes como NH3, SH2,... 2. Al tratarse de conductos extrusionados de sección circular, poseen una resistencia mecánica elevada, evitando vibraciones y ruidos. Al no tener soldaduras longitudinales, se evitan las roturas por memoria de forma ó mala ejecución. 3. Permite la soldadura por termofusión, garantizando la estanqueidad de todas las uniones. CARACTERÍSTICAS CONDUCTOS-SOPORTACIÓN Y ACCESORIOS: - CHIMENEA de salida de expulsión de gases al exterior. - ACCESORIOS en PP s/DIN-16962-16963 (abocardados, reducciones...). - REJILLAS ASPIRACIÓN: Material polipropileno, regulables individualmente. - Bidas PP ventilación. - SOPORTES AISI-304: para diámetros < DN400 se empleará perfil Hilti. - CUNAS robustas de apoyo para evitar la	1.626,31						
					0017	C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de ubería frigorífica de conexión.	2.744,15	MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
					0018	C04.144.2	ud	Equipo de climatización 3,1 kW Toshiba Mirai 13, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	985,40	DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
					0019	C04.144.3	ud	Suministro e instalación de ventilador mural (100 m³/h) con programador de funcionamiento y rejilla de extracción de aire . Incluso ayudas de albañilería y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando	141,53	NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
					0020	C04.2451	ud	Dado de apoyo de la centrifuga, realizado de hormigón armado (hormigón HA-25 y acero B-500S) de 1,10 x 1,00 x 0,35 m. encofrado. Pernos de anclaje con tuercas de nivelación y apriete, arandelas, plantillas, etc. Totalmente terminado.	198,86	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
					0021	C0415.1a	ud	Conjunto mobiliario de despacho, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, estantería de 2,50 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	1.883,10	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
					0022	C0415.2a	ud	Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, vitrina acristalada de 2,00 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	1.935,60	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
					0023	C07.108	ud	Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.	3.412,50	MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
					0024	C09.0201a	ud	Realización de seguimiento y vigilancia medioambiental, realizado por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental.	2.000,00	TRES MIL CUATROCIENTOS DOCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
										DOS MIL EUROS

0025	C09.0202a1	ud	Redacción del proyecto de intervención arqueológica y entrega en la Administración, incluido todas las gestiones y trámites necesarios para su aprobación	500,00			retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.	UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0026	C09.0202a2	mes	Control arqueológico de movimiento de tierras durante dicha fase de obra, realizado por el director de intervención arqueológica.	1.500,00	0035	C301ad	m3	Demolición de fábrica de hormigón armado, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	20,43
0027	C09.0202a3	ud	Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.	1.500,00	0036	C301ca	m2	Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	3,50
0028	C09.0202a4	ud	Otras medidas de conservación preventiva entre las cuales pueden estar incluidas analíticas, siglado y estudio de materiales muebles, tratamiento preventivo de bienes inmuebles, etc. (hasta un 20% del importe de la vigilancia y seguimiento arqueológico)	1.000,00	0037	C301cc	m2	Demolición de Acerados, incluso corte de pavimento y bordillos, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	4,52
0029	C09.0301a	ud	Realización de ensayos acústicos por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental: durante la puesta en marcha de la depuradora, se realizará un ensayo acústico, que verifique que el ruido y vibraciones producidas durante el funcionamiento de la depuradora cumple con los valores y límites establecidos en la normativa vigente referente a la contaminación acústica, tal como se exige en el artículo 45 del decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de protección contra la contaminación acústica en Andalucía.	2.850,00	0038	C307afc	m	Levantado y desmontaje de tubería de fibrocemento, de diámetro igual o menor a 300 mm. Carga y transporte a acopio de residuos peligrosos.	4,06
0030	C09.0302a	ud	Realización de ensayos olfatométricos por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental: durante la puesta en marcha de la depuradora, se realizará un estudio olfatométrico para detectar posibles focos de olor y realizar un control periódico en los puntos conflictivos. como mínimo se analizará el H2S y los COVS.	5.500,01	0039	C307bhm	m	Levantado y desmontaje de tubería de hormigón en masa o armado de diámetro igual o menor a 500 mm, carga y transporte a vertedero.	7,26
0031	C09.0303a	ud	Realización de estudio de emisiones por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental: durante la puesta en marcha de la depuradora, se realizará un estudio de emisiones atmosféricas.	3.500,00	0040	C320caa	m3	Excavación en desmonte sin clasificar, incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, considerando una distancia de transporte igual o menor a 2 km. medido sobre perfil.	1,60
0032	C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	0,26	0041	C321baa	m3	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	2,95
0033	C300taa	m2	Despeje y desarbolado de zonas boscosa con ejemplares de gran tamaño, monte alto. Talado de árbol con motosierra. Incluso extracción de tocón y raíces con posterior relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación, troceado de ramas, tronco y raíces, retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.	7,22	0042	C321bac	m3	Excavación en tierra vegetal, incluso carga y transporte a acopio o lugar de depósito o empleo.	1,55
0034	C300tbb	m2	Despeje y desarbolado de zonas de monte bajo, arbustos. Talado de arbustos con motosierra u otros medios. Incluso desbroce posterior, extracción de raíces, rasanteo, troceado de ramas, tronco y raíces,	1,65	0043	C321bbc	m3	Excavación entre pantallas en toda clase de terrenos, incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	14,39
					0044	C330daa	m3	Formación de terraplén procedente de la excavación, extendido y compactado al 100% del PN. Medido sobre perfil.	1,01
					0045	C330dabaa	m3	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.	10,03
					0046	C330dadab	m3	Relleno general con suelo tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100% del PM. medido sobre perfil.	6,99
					0047	C332acc	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	2,70
					0048	C332ace	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5	7,50

0049	C332bcfaf	m3	Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11,74	(incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	MIL DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	925,98
0050	C332bdbae	m3	Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	ONCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,16	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.108,53
0051	C340aab	m2	Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	10,49	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	MIL CIENTO OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	33,10
0052	C402aaaa	m	Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular y 1,0 m de desarrollo, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12,24	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.	TREINTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	188,90
0053	C410ab	ud	Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	DOCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	493,25	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 100 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de fundición con marco incluido, totalmente terminada.	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	7,93
0054	C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	676,70	Suministro y colocación de pate de polipropileno, anclado a la fabrica. medida la unidad colocada.	SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	48,55
0055	C410acc	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	766,37	Suministro y colocación de escala de pates de polipropileno con línea de vida.	CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	109,64
0056	C410bcb	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	828,17	Sumidero de 0,60 x 0,30 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124. Incluso p.p. de tubería de 200 mm para conexión a pozo.	CIENTO NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	122,31
0057	C410bcc	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado	OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1.010,71	Ejecución de sumidero transversal en calzada, tránsito rodado, incluyendo suministro, transporte y colocación de canaletas de fundición dúctil de 750 X 330 mm, asentado sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, colocado a la vez del hormigonado de la solera armada, y enrasado con el pavimento, incluso p.p. de accesorios, conexión tubo de salida, excavación en tierras, relleno, transporte de tierras sobrantes a vertedero, según planos de detalle. Medida la longitud completamente terminada.	CIENTO VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y UN	

0066	C412bac	ud	Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso 600 mm y clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.	CÉNTIMOS	272,83	colocado.	TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	12,44
0067	C412bbc	ud	Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, 80x80 cm, clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	351,58	0077 C422bb m2 Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,54
0068	C412bbd	ud	Suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, 100x80 cm, (2 hojas), clase resistente F 900, color negro, con la inscripción "SANEAMIENTO", según UNE-EN 124. Medido la unidad totalmente colocada.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	408,28	0078 C423ab m Tubo de acero corrugado ranurado de 160 mm de diámetro, totalmente colocado.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	332,75
0069	C413aabb	m	Tubo de Hormigón Armado para Obra de Paso de Diámetro Nominal 800 mm clase 90, según Norma UNE-EN 127916, apoyado sobre hormigón. Colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad y material de relleno.	CUATROCIENTOS OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	173,64	0079 C425hinc m Perforación horizontal tipo Hince de D=500 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 500 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	402,71
0070	C413dgab	m	Tubo de hormigón en masa para obra de paso de diámetro nominal 600 mm, clase N, según norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, incluso parte proporcional embocaduras, juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	116,70	0080 C425hincb m Perforación horizontal tipo Hince de D=800 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 800 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.	CUATROCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	18,17
0071	C416aa	ud	Embocadura de pozo, para obra de paso de caño de diámetro de 800/1000 mm, formada con hormigón armado HA-25 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	CIENTO DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.475,47	0081 C510adc m3 Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	DIECIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	50,15
0072	C416baa	ud	Embocadura de aletas, para salida de caño de diámetro comprendido entre 400 y 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	925,76	0082 C542aaabc t Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	CINCUENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	73,63
0073	C420baaa	m	Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería drenante de 125 mm de diámetro, incluso material drenante, geotextil, excavación, carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, totalmente terminada.	NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,90	0083 C550aa m3 Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 incluso ejecución de juntas y curado.	SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	15,58
0074	C422aad	m2	Geotextil con función separadora entre capas de diferente granulometría y grupo de requisito 3, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado	QUINCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1,23	0084 C570baba m Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE 127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	27,46
0075	C422aap	m²	Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	0,56	0085 C575abcb m2 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.	VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,94
0076	C422abd	m2	Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente	CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,13	0086 C575ccc m2 Pavimento de gravilla suelta, 10 cm, formada por cantos rodados 25/15 mm de tamaño, colocada sobre fieltro antivegetación de al menos 150 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.	OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,10
						0087 C600ad kg Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1,18
						0088 C600ap kg Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065,		

			elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	12,38	0100 C672ada	m2	Pantalla de hormigón in situ e=60 cm en cualquier clase de terreno totalmente terminada, incluso excavación, apeos provisionales de preparación, construcción de muretes guía, colocación de armaduras, colocación de juntas entre paneles, extracción de encofrado de juntas, demolición de cabezas, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante, excepto hormigón y armaduras.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	78,37
0089	C600tid	ud	Anclaje de barra de acero corrugado B 500 S, de diametro comprendido entre 12 y 16 mm, con taladros de 16 a 25 mm de diametro y longitud menor a 0,75 metros. Comprende la perforación y limpieza del taladro, empleo de resina epoxi, colocación de barra de acero. Medida la unidad completamente terminada.							
0090	C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	48,36				SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0091	C610baaaa	m3	Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	59,87	0101	C6740ac	ud	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.	1.323,00
0092	C610bbccb	m3	Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	67,35	0102	C6750pt	ud	Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la delegación de industria.	1.575,00
0093	C610bbcga	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	70,21	0103	C6751pto	ud	Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.	1.575,00
0094	C610bbcgb	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	SETENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	74,58	0104	C6752pto	ud	Realización proyecto de legalización alumbrado.	1.050,00
0095	C620aaab	kg	Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,01	0105	C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	14,70
0096	C620aapt	kg	Pintura de estructuras metálicas apta para ambiente marino(C5M s/ISO 12944-2): 50 micras de silicato inorgánico de zinc, 200 micras de epoxi modificado (Interzone 954, similar o equivalente) y capa de acabado de poliuretano (Interthane 990 similar o equivalente) de 75 micras, color a elegir por la Dirección de Obra. Los perfiles deberán se sometidos a un chorreado Sa 2,5, previo a la aplicación de la pintura. En zonas ocultas y de difícil acceso, uniones atornilladas se incrementará la capa de epoxi modificado a 300 micras. Se medirán los kilos de estructura realmente pintada.	DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	0,43	0106	C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	16,12
0097	C620ancf	ud	Apoyo fijo para pasarelas, placa base, neopreno armado, rigidizadores, morteros de nivelación, perforación de taladros y colocación de anclajes, ejecutado según planos. Medida la unidad totalmente terminada.	CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	390,38	0107	C680aba	m2	Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.	20,46
0098	C620ancm	ud	Apoyo móvil para pasarelas, placa base, neopreno armado, rigidizadores, morteros de nivelación, perforación de taladros y colocación de anclajes, ejecutado según planos. Medida la unidad totalmente terminada.	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	385,65	0108	C680abb	m2	Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	22,30
0099	C658ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.	TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,95	0109	C681aa	m3	Cimbra incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. medido el volumen aparente.	11,80
						0110	C681ba	m2	Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	5,71
						0111	C690aa	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	5,42
						0112	C690ba	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	10,52
						0113	C690bb	m2	Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	5,27
						0114	C690bd	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	2,76
						0115	C692fre	m2	Fresado y limpieza en pantallas, incluso carga y retirada de detritus del interior de la cantara.	3,85

0116	C692iny	m	Inyección de juntas entre hormigones para garantizar la estanqueidad, mediante el empleo de resina aquareactiva, (Masterinject 1325 de BASF) similar o equivalente.	TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 98,56		Pilares de 60x40x1,5 mm y 2,35 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. Acabado lacado en color verde, colocado sobre murete de fábrica de 0,80 m de altura de 1 pie de espesor con remate superior según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y excavación. Totalmente terminada.			
0117	C692roz	m	Roza perimetral en pantallas, para conexión con losa, bóveda y contrabóveda, etc. considerando un ancho mínimo de 75 cm.	NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS 58,81			SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS 286,74		
0118	C700aaba	m	Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS 0,84	0126	C805bb	ud	Puerta de perfilera metálica de 1,5 m de anchura y 2,80 m de altura incluso columnas laterales, herrajes y elementos de seguridad. Incluso ayudas de albañilería. Según planos.	
0119	C700aabe	m	Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.	CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 2,85	0127	C805cb	ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 6 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 2.945,19
0120	C700hbb	m2	Marca vial realizada con pintura acrílica en formación símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.	DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 6,60					
0121	C701baab	ud	Señal circular de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS 153,73	0128	C805cd	ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 4 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento.	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS 1.930,23
0122	C701babb	ud	Señal triangular de 1350 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS 158,64					
0123	C701baea	ud	Señal octogonal de 900 mm de doble apotema con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 154,36	0129	C807aaa	m2	Chapado de piedra de pizarra con base de mortero de cemento tipo M-50 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada	MIL NOVECIENTOS TREINTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS 22,74
0124	C701fbab	m2	Cartel con lámina reflectante de nivel II sobre panel de acero en chapa, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales empleado en señalización vertical.	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS 253,97	0130	C807aab	ud	Suministro e instalación de letras y logotipo para panel corporativo de identificación, en acero inoxidable macizo, que incluye: - Letras de 10 cm de altura, en minúscula, con el texto Estación Depuradora de Aguas Residuales - Letras de 20 cm de altura, en minúscula, con el texto Bajo Guadiaro - Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ARCGISA Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.	VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 1.490,04
0125	C805aac	m	Cerramiento con malla tipo Hércules o equivalente de 2,00 m de altura, conformada con varilla de acero de 5 mm de diámetro y cuadrícula de 200 x 50 mm.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS 77,78	0131	C81300100a	m3	Tierra vegetal, incluyendo su mantenimiento en vivo (sembrado y abonado y riegos periódicos), su transporte para la restauración de zonas degradadas	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS 2,36

			y afectadas por la obra y, finalmente su distribución en esas superficies.						CÉNTIMOS	
0132	C81914a	ud	Trabajos de adecuación instalaciones existentes. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	9.030,97	0139	C8606bb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	97,80
0133	C8601aa	m	Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	NUEVE MIL TREINTA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,76	0140	C8606da	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 50x50 cm (exterior), con tapa y marco de fundición clase C-250 UNE-EN-124, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS 154,40
0134	C8601aa63	m	Canalización con 2 tubos PE de diámetro 63mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación o suelo seleccionado si fuera necesario, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	36,91	0141	C86100aa	m	Formación de canal en hormigón HA-25, de 30 cm de ancho y 30 cm de alto, angulares de acero galvanizado y tapas de PRFV. según planos.	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS 115,45
0135	C8601tt	ud	Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	31,94	0142	C86101aa	m	Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS 26,71
0136	C8602ab	m	Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm2 para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm2, incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,54	0143	C86102aa	m	Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS 12,82
0137	C8604vv	ud	Báculo/columna troncocónica de 8 m. de altura con brazo de 1 m, de sección circular, construida en un solo tramo en acero al carbono S-235-JR, s/norma UNE-EN 40-5, provista de caja de conexión y derivación, fusibles y protección mediante puesta a tierra con pica, conductor interior para 0,6/1 KV. incluso cimentación realizada con hormigón de HM-20 y pernos de anclaje según planos. incluso montaje y conexionado. incluso cable de conexión interior 0,6/1 KV desde caja de fusibles hasta luminaria. incluso cualquier elemento o accesorio necesario para su correcto funcionamiento, según reglamento electrotécnico de baja tensión. medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	478,95	0144	C8705acdv	ud	Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 1000 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS 1.813,78
0138	C860517	ud	Luminaria led de la marca Philips modelo Iridium3 BGP381 1XGRN17/830 o equivalente a aprobar por la D.F., equipada de carcasa y cúpula de aluminio, cierre de policarbonato y lámpara, incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado y programador de funcionamiento. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. incluso equipo electrónico para regulación programable / doble nivel. medida la unidad. Totalmente instalada probada y funcionando.	CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	414,20	0145	C8721aa	m	Canalización subterráneacompuesta por 2 tubos de PEHD bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, protegidos con una capa de 10 cm de hormigón HM-20, cubiertos de terreno neatural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y ordenanzas municipales. medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.	MIL OCHOCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS 29,55
				CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS		0146	C8730cc	ud	Contador de medida indirecta compuesto por: - Envolvente de poliéster con tapa de policarbonato, regleta de verificación, modulo de contador electronico, borne de tierra y cableado de 4 mm segun norma Endesa. - Contador electronico multifuncion - Modem de comunicaciones - Toma de alimentacion auxiliar y toma telefónica - Canalización y cableado hasta celda de medida. Todo de acuerdo a normas Endesa en vigor, instalado. Incluso monolito de fabrica de ladrillo para alojamiento del módulo con acceso visual desde el exterior de la parcela.	VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS 2.637,04
				CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTE		0147	C8731a	m	Conductor unipolar desnudo Al-Ac para líneas aéreas de Media y Alta Tensión tipo LA-56, según RLAT y normas cia. suministradora. Incluso todos los	DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS 4,17

0148	C8731ac10	ud	Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 10 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 10 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1.494,21	medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2.448,90
0149	C8731ac12	ud	Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	1.536,13	Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, protección antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	2.224,18
0150	C8731ac14	ud	Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.752,09	Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	2.557,26
0151	C8732ac10	ud	Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 10 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 10 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	2.005,46	Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	3.455,51
0152	C8732ac12	ud	Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.880,21	Apoyo de celosía recto, doble circuito tipo fin de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 10 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada CBH-300; bastidor metálico galvanizado para seccionador unipolar; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos E-70; seccionador 6,3A-20kV. y anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm ² ., electrodos de toma de tierra cobrizados de 1,5 m., basamento de hormigón con malla metálica y protección antiescalo en realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes (no se incluye la tramitación y permiso de los propietarios de los terrenos afectados por el paso de la línea). Se incluye en la unidad todos los elementos detallados en planos, medida esta unidad totalmente ejecutada y probada.	DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	2.960,30
0153	C8732ac14	ud	Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 2000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	1.882,17	Apoyo de celosía horizontal atirantado, principio de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada montaje 0; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos U40B; anillo		
0154	C8732ac18	ud	Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 18 BT Unesa,	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	2.595,10			

			equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm ² ., juego de aisladores, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m., realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes. Unidad totalmente instalada.			12/20 kV., tubo de acero galvanizado de 6" de diámetro, para protección mecánica de los cables, provisto de capuchón de protección en su parte superior; puesta a tierra de los pararrayos y de las pantallas de los cables. Totalmente instalado.			
				DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				DOS MIL DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0160	C8738tens	ud	Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente realizada.	5.675,62	0170	C8740pavf	ud	Colocación de protección de avifauna en todos los elementos de media tensión necesarios para la derivación de la línea principal (señalizadores visuales, forrado de grapas y herrajes y pinchos antiposado). Incluyendo todos los elementos necesarios de protección avifauna exigidos por Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada.	301,37
0161	C87390a	ud	Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm ² , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.	149,97				TRESCIENTOS UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0162	C873991a	ud	Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.	13,17	0171	C8741bb	m	Canalización subterránea para BT compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	36,20
0163	C873992b	ud	Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.	120,68				TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0164	C873993a	ud	Seccionador unipolar tipo "cut-out" con fusibles de expulsión ,24 Kv 100 a. según normas cia. suministradora.	211,53	0172	C8741cc	m	Canalización subterránea para BT compuesta por 4 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	45,76
0165	C873994a	ud	Pararrayos autovalvular, 24 Kv 10 Ka., según normas cia. suministradora.	308,03				CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0166	C8739aab	ud	Puente de baja tensión para transformador bajo pose, incluyendo: Cable RZ 0,6/1kV 3x150/80 almelec, terminales para transformador, terminales para CGP, incluso soportación, instalación y conexionado.	74,78	0173	C8742aa	m	Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact "PRYSMIAN", normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con retitulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RH5Z1 18/30 kV, tensión nominal 18/30 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm ² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, con barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, pantalla de cinta longitudinal de aluminio termosoldada y adherida a la cubierta, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo enchufable recta y modelo K152SR y del tipo cono difusor y modelo OTK 224 Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	56,33
0167	C8739aag	ud	Acerado de protección perimetral del poste con transformador, en anchura 1,5 metros alrededor de poste, formada por solera de cemento de 0,20m de espesor.	111,92					
0168	C8739caaa	ud	Cortacircuitos fusibles de expulsión unipolares de 5A, los cuáles, disponen de características de seccionamiento cumpliendo las dos funciones de elemento protector y de maniobra en AT. Incluyendo herraje de fijación, cables de conexión y elemento. Instalado.	118,71					
0169	C8740ent	ud	Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 1 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 1 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 21 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 3 terminales exteriores de intemperie para cable de	2.017,63	0174	C8743a	ud	Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía	203,18
				SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
				DOSCIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
				TRESCIENTOS OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS					
				SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
				CIENTO ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
				CIENTO DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					

		eléctrica en A.T., incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.	DOSCIENTOS TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	367,37	0181	C87470cedv12	ud	Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular.Designación C 7000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	TRES MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4.776,84	
0175	C8743b	ud	Arqueta de registro tipo A-2 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica en A.T., incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.		0182	C87470cedv16	ud	Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total, en montaje bóveda triangular.Designación C 7000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.102,34	
0176	C8743c	ud	Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica, incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	205,64	0183	C87910a	ud	Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.	CINCO MIL CIENTO DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.575,00
0177	C87450ccd	ud	Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, montaje bóveda triangular.Designación C 4500 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOSCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.646,48	0184	C87911a	ud	Derechos de supervisión a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	692,91
0178	C8745cedv	ud	Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 4500 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.811,75	0185	C87913a	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	18.923,90
0179	C8745cedv14	ud	Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular.Designación C 4500 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.811,75	0186	C8801att	m	Suministro e instalación de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, formado por tres tubos iguales, unidos entre sí por medio de una membrana y dispuestos paralelamente en un mismo plano, ejecutada en zanja, con el tritubo embebido en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Incluso vertido y compactación del hormigón para la formación del prisma de hormigón en masa e hilo guía. Totalmente montada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Colocación del hilo guía. Colocación del tritubo. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.	DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	13,07
0180	C8745cedv16	ud	Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo	DOS MIL OCHOCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.539,64	0187	C8801ba	m	Canalización telefónica realizada con 2 conductos de tubería de PVC de 63 mm. de diámetro en base 2, incluso guías de cuerdas de nilón, separadores, solera de 8 cms. y envoltura de hormigón HM-20	TRECE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	17,79
				TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.905,69						

			280 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.			0211	C9003ahba	ud	Válvula de compuerta de 80 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso pozo, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	130,85	
					CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0205	C9002crc	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 315 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	60,63		0212	C9003amba	ud	Válvula de compuerta de 250 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	779,36	
					SESENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
0206	C9002csc	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 400 mm de diámetro, y 10 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	172,11		0213	C9003tma	ud	Boca de riego 40 mm instalada en tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), en red de agua potable, mediante brida de anclaje roscada, junta plana de goma, conexión a la red de PE mediante collarín Ø 100/50 mm y manguito Ø50mm ambos electrosoldables de PE, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación y los carretes embridados de fundición dúctil, arqueta de alojamiento con y conjunto de cerco y tapa de fundición, así como las operaciones precisas para su instalación. Medida la unidad ejecutada.	147,88	
					CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS						CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0207	C9002dsg	ud	Ejecución de desagüe en DN 40 mm instalado en tubería de DN inferior a 300 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 40 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	338,51		0214	C9003vts	ud	Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de amisión de aire durante el vaciado de 500 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	557,85	
					TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0208	C9002purg	ud	Suministro, transporte y colocación de purgador automático, DN 40 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios para elementos de abastecimiento. Medida la unidad completamente terminada.	121,33		0215	C9005f	m	Tubería integral de F.D. para recogida de fecales y/o pluviales de 250 mm. de diámetro nominal junta standar acerrojada (standar V), tendido sobre cercha, según detalle de planos. Se incluye en el precio la p.p. de piezas especiales y macizos de anclaje, bridas y jabalcones de unión a la estructura metálica. Totalmente montada y probada	78,03	
					CIENTO VEINTIUN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						SESENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS
0209	C9003afab	ud	Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 10 atm., incluso arqueta, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	123,52		0216	C9006c	m	Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	9,69	
					CIENTO VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0210	C9003agab	ud	Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 10 atm., incluso arqueta, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	134,39		0217	C9006c1	m		9,81	
					CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
						0218	C9006e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	30,03	
						0219	C9006f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de	47,61	
											TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS

		diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.		0226	CT8750vv	ud	puede de media tensión, incluyendo cables cable rhz1 3x240mm ² 18/30 kv al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.	905,14	
			CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						NOVECIENTOS CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS
0220	C9006g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	66,23	0227	E03EUP040	ud	Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm y con salida integrada de 90-110 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	27,65
			SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS						VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0221	C9006h	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	91,97	0228	E05HFS125	m2	Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/IIb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m ²), terminado. Según normas NTE, EFHE, EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.	51,60
			NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS						CINCUNETA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
0222	C998	ud	PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	2.362,50	0229	E07BHG060	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m ³ . de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	28,53
			DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
0223	CT8743vv	ud	Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el transformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.	1.423,64	0230	E07LD010	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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	29,06
			MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						VEINTINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS
0224	CT8744vv	Ud	Transformador trifásico reductor de tensión, construido según normativa actual y de compañía, con neutro accesible en el secundario, de potencia 100 kva y refrigeración natural aceite, de tensión primaria 20 kv y tensión secundaria 420 v en vacío (b2). - otras características constructivas: regulación en el primario: +/-2,5%, +/-5%, + 7,5%; reactancia de cortocircuito de acuerdo con las normas une 21538-1 y une 20178; protección incorporada al transformador: control de temperatura. totalmente instalado, probado y funcionando.	3.603,09	0231	E07LD0101	m2	Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.	32,79
			TRES MIL SEISCIENTOS TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0225	CT8747kk	ud	Aparata de MT PFU-4. Incluye: - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV - Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.	19.990,75	0232	E07TLA060	m2	Tabicón aligerado de ladrillo cerámico perforado doble con tabla vista 24x11,5x7 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	21,26
			DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS						VEINTIUN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
					0233	E07WD010	m.	Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y	26,13

0234	E08PEM010	m2	medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.	VEINTISEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	13,09	armadura de film de polietileno (PE) tipo Super Morterplas 4,8 kg con designación LBM-48-PE+PE, capa separadora de polipropileno 100% con una resistencia a la perforación de 1500 N tipo Texxam 1000, capa aislamiento, listo para proceder al acabado. Acabado en grava de 10 cm de espesor medio. Incluida p.p. de formación de canalones y conexión a bajantes. Similar o equivalente.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0235	E08PFM010	m2	Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.	TRECE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	13,26	0240 E11CCC030 m2 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.	TRECE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	13,70
0236	E08PKM030	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.	TRECE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	29,46	0241 E11CTB040 m2 Solado de terrazo interior grano medio, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color claro, con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillantado final en obra, con marca AENOR o en posesión de ensayos de tipo, en ambos casos con ensayos de tipo para la resistencia al deslizamiento/resbalamiento, recibida con mortero de cemento (M-5), i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con pasta para juntas, i/limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada, incluida la p.p. de rodapiés y zanquines.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	54,69
0237	E09CFC030	m2	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.	VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	68,44	0242 E11EXG052 m2 Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante de 31x31 cm. (AI,Alia s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento (M-5) de 4 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Texjunt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada, incluso p.p. de rodapiés.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	58,32
0238	E09ICC040	m2	Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.	SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,40	0243 E11EXG054 m2 Solado de baldosa de gres antiácido antideslizante de gran resistencia, clase 3 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003) de 25x25 cm. (AI,Alia s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recrecido de mortero de cemento (M-5) de 4 cm. de espesor, rejuntado con tapajuntas antiácido color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada. Incluida la p.p. de rodapiés.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	61,17
0239	E09NAE010	m2	Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.	TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	44,18	0244 E11VR020 m2 Pavimento elevado con baldosas desnudas sin revestir de 600x600 mm. y 40 mm. de espesor, formadas por un panel de madera de partículas aglomeradas de alta densidad, cara superior de lamina de aluminio estratificado y cara inferior lamina de aluminio, modelo E-40 o equivalente, con una resistencia al fuego BFL (s/n UNE-23727) y 2.500 kg/m2, cantos protegidos en PVC y apoyadas en soportes semirrígidos de acero galvanizado modelo estandar P4, para una altura de suelo terminado entre 300-500 mm., medida la superficie terminada.	SESENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	32,09
			Cubierta constituida por formación de pendientes con hormigón celular de espesor medio 5 cm y mortero de regularización de 2 cm, membrana impermeabilizante doble capa no adherida, formada por lámina betún plastomérico APP con doble			0245 E12AC012 m2 Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento (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.					
0246	E12CC010	m2	Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.	TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	48,73			
								CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
								88,05
								OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS
								113,81
0247	E13EPL065	ud	Puerta de paso ciega normalizada, lisa maciza (CLM) de haya vaporizada barnizada, incluso precerco de haya vaporizada de 70x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de haya vaporizada de 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM rechapados de haya vaporizada 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	243,86			
								CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
0248	E14ALG010	ud	Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	390,12			
								DOSCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
0249	E14ALG010a	ud	Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 200x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	761,10			
								583,41
								QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
0250	E14ALG011	ud	Ventana practicable de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 375x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluidas ayudas de albañilería.	SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1.374,77			
								271,04
								DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
								356,28
								MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0251	E14ALG012	ud	Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 60x80 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.					150,34
0252	E14APC031	ud	Celosía circular (30 cm) de lamas de aluminio extrusionado con estructura fija, lacada con secado al horno. Incluido montaje y ayudas de albañilería.					88,05
0253	E15Bar	m	Barandilla de 110 cm. de altura, construida con perfiles de tubo hueco de PRFV, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm. y 1 mm. de espesor y vertical L 50x5 mm. pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. Elaborada en taller y montaje en obra. Incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica y/o placas de anclaje a fábrica de hormigón. Medida la longitud colocada.					113,81
0254	E15CPL060	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 925x203 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 acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería.					213,73
0255	E15CPL150	ud	Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 300x300 cm. y rejilla de ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.					583,41
0256	E15CPL150a	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 93x203 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.					271,04
0257	E15CPL150b	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 cm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores					356,28

			con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.			montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	39,49
0258	E15CPL150c	ud	Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 74x350 cm. y rejilla de ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	644,10	TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	0263 E15EP010 m. Formación de escalera con peldaño prefabricado de PRFV de 38 mm. de canto, huella de 240/300 mm., incluso montaje, pletinas metálicas, fijaciones y soldadura a otros elementos estructurales.	TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	82,91
0259	E15CPL150d	ud	Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	576,72	SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	0264 E15EP010b m Suministro y colocación de escalera de gato, con peldaños antideslizantes, cerco de protección, construida en acero galvanizado.	OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	58,08
0260	E15CPL150e	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	222,58	QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	0265 E15WP020 m² Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	44,64
0261	E15CPL200	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 72x268 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 acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería.	276,07	DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0266 E16DA010 m2 Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	40,74
0262	E15DBA050	m	Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y	164,21	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	0267 E17MLD010 ud Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.	CUARENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	57,87
						0268 E17MLD020 ud Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	42,01
						0269 E17MLD090 ud Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	CUARENTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	51,09
						0270 E17MLD091 ud Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a		

0271	E17MLD092	ud	tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	CINCUENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	54,84	funcionando, incluyendo el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4.	SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	334,76
0272	E17TFN001	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	532,59	Red de fontanería simple para un edificio de 30 m2. Realizada con tubería de polipropileno UNE-EN-15874, en instalaciones para agua fría, con p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4. Incluso grifería para limpieza y baldeo. Medida la unidad probada y en funcionamiento.	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	409,03
0273	E18IRC030	ud	Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.	QUINIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	146,60	Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.	CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	20,67
0274	E18IRC030A	ud	Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	525,65	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	VEINTE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	27,58
0275	E18IRC030B	ud	Luminaria Philips SM 461V W17L169 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	451,10	Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	578,00
0276	E18IRC030C	ud	Luminaria Philips DN 570C PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	104,60	Instalación de fontanería para tres tomas, s/planos, realizada con tuberías de polipropileno, UNE-EN-ISO-15874, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con botes sifónicos de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. Según planos y s/CTE-HS-4/5.	QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS	273,65
0277	E18IRC032	ud	Luminaria Philips WL120V PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	46,85	Plato de ducha de porcelana, de 90x90 cm., blanco, con grifería mezcladora exterior monomando, con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando.	DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	104,44
0278	E20DG010	ud	Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	638,31	Suministro y colocación de espejo para baño, de 82x100 cm., dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado, sin incluir las conexiones eléctricas.	CIENTO CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	224,32
			Suministro y colocación de grupo de presión completo, con capacidad de elevación del agua entre 6 y 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y			Suministro y colocación de encimera de piedra artificial, de 350 cm. de largo, y 2 cm. de grueso, con faldón frontal de 15 cm. y regleta pulida y con los bordes biselados, incluso con agujero para la instalación posterior de un lavabo de 1 seno, montada con los anclajes precisos, y sellada con silicona.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	78,25
						Barra de apoyo en escuadra de acero inoxidable		

			18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 40 cm. a cada lado, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.				escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.		TRESCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	80,79
0288	E21MC060	ud	Barra de apoyo doble pared/pared de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm. a cada lado, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.	99,25	SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	0298	E22NTS090	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
0289	E21MC070	ud	Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.	158,05	NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	0299	E22NTS091	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	OCHENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 79,05
0290	E21MI010	ud	Dosificador de jabón de acero inoxidable 18/10, con capacidad de 1 l. y cerradura antirrobo, instalados con tacos de plástico y tornillos a la pared.	96,88	CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	0300	E22NTS110	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS 108,75
0291	E21MI040	ud	Dispensador de toallas de papel de acero inoxidable 18/10 de capacidad para 800 unidades y cerradura de seguridad. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.	93,73	NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0301	E22NTS111	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	CIENTO OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 89,37
0292	E21MI050	ud	Portarrollos de acero inoxidable c/tapa 18/10 modulo simple de 14,5x10,5 cm. Instalado con tacos a la pared.	33,88	NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	0302	E22NTS150	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 150 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS 164,41
0293	E21MI120	ud	Porta escobillas de acero inoxidable 18x10 modelo con cubeta frontal de 11x23x11 cm. Instalado con tacos a la pared.	47,53	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0303	E22NTS200	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS 199,69
0294	E21MI140	ud	Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.	35,98	CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	0304	E22NTS201	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 148,93
0295	E21MM020	ud	Suministro y colocación de mampara frontal de aluminio lacado y metacrilato, para ducha de 0,80, con 1 puerta abatible, instalada y sellada con silicona, incluso con los elementos de anclaje necesarios.	392,37	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0305	E22NTS250	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 250 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS 265,48
TREINTA					TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con Y SIETE CÉNTIMOS	0306	E26FBA020	ud	Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS 88,75
0296	E21SRM020	ud	Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 63x50 cm., mod Dama de Roca, colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con aireador, 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.	231,42						
0297	E21SRM030	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, mod Dama de Roca, 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	314,77	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					

		por AENOR. Medida la unidad instalada.					CÉNTIMOS
0307	E26FBB010	ud Central analógica compacta de un bucle con capacidad para 200 elementos analógicos, alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, con módulo de alimentación, rectificador, 4 baterías 12 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería. Medida la unidad instalada.	OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 1.434,59	0317	EQAC01	ud Suministro e instalación de acelerador de corriente con las siguientes características: Tipo: horizontal sumergible, de hélice. Marca: ABS o equivalente. Modelo: SB1624 A30/4-33.63 N380V/50 Volumen de la cuba (m³): 993 Tipo de hélice: flujo axial. Número de palas: 2 Peso (kg): 150 Velocidad de giro de la hélice (r.p.m.): 63 Diámetro de la hélice (mm): 1600 Paso de la hélice (mm): 1600 Longitud tubo guía (mm): 5000 Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3,00 Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3,70 Rendimiento del motor (%): 42 Cos fi : 0,82 Materiales: Carcasa: Fundición gris GG25 Eje: Acero inoxidable AISI420 Hélice: Poliuretano con fibra de vidrio Cierre: mecánico doble Tornillería: Acero inoxidable AISI316 Acabados: Según estándar del fabricante.	10.629,80
0308	E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 36,25				
0309	E26FBF020	ud Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS 136,03				
0310	E26FEA030	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS 78,90				
0311	E26FEA090	ud Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS 415,96	0318	EQAEV01	ud Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente - Modelo TJ XFP100C-CB1.2-PE29/4-D01*10 - Caudal de agua unitario: 100 m³/h - Potencia del motor: 3.4 kW - Peso: 109 kg - Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía y un pedestal. - Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad. - Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto - Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie. - Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C. Materiales: - Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 304) - Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200 - Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250 - Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420) - Impulsor Fundición gris EN-GJL-250 - Voluta Fundición gris EN-GJL-250 - Placa base Fundición gris EN-GJL-250 - Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316) - Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316)	DIEZ MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS 4.240,85
0312	E26FEE200	ud Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS 159,14				
0313	E26FEW300	ud Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS 80,86				
0314	E26FJ150	ud Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	OCHENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS 8,01				
0315	E27EPA030	m2 Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.	OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS 7,02				
0316	E28EC010	ud Suministro e instalación de cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal, tamaño 220x300 mm, para identificación de recintos y edificios.	SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS 4,84				
			CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0319	EQAI03	ud Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación.	CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 5.619,44

		<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: AeroFlo® de Teqma o similar - Modelo: F206 - Tamaño burbuja: 200 µm - Flujo de aire por turbina: 14 Nm³/h (1,17 Nm³/h/m²). <p>Accionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia nominal en eje del motor (kW): 0,99 - Cos Ø: 0,79 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Turbina bi-piso (homogeneización y difusión): AISI-316L - Carter motor: fundición GG25 - Cámara de viento: Fundición GG25, racord 2" <p>Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo de aspiración de aire DN60 mm exterior AISI-304 - Cadena para apoyar los equipos AISI-316L - Sistemas de anclaje de extracción rápida y pletinas de fijación en AISI-316L - Pie de soporte AISI-316L - Silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB 				
0320	EQAI05	ud	<p>Suministro e instalación de motosoplante de émbolos rotativos, incluida valvulería asociada, con las siguientes características:</p> <p>Marca: MAPNER o equivalente. Modelo: SEM 11.5 TRCB Caudal de aire (Nm³/h): 994 Presión (bar): 0,6 Incremento de la temperatura de impulsión (°C): 54 Velocidad (r.p.m.): 3700 r.p.m. Filtro silenciador aspiración Válvula de seguridad Válvula de retención Soportes antivibratorios Bancada. Bastidor Manguito elástico de conexión y abrazaderas. Exento de aceite. Cabina de insonorización Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 20.2 Accionamiento: eléctrico de dos velocidades Potencia nominal en el eje del motor (kW): 30</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa: Fundición gris GG20 Émbolos rotativos: Acero C45E Engranajes: Acero aleado para cementar 18CrMo4 Eje: Acero C45E Bancada: Fundición gris EN-GLJ-200 Acabados según estándar del fabricante.</p>	<p>CINCO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>	7.864,83	
0321	EQAR09	ud	<p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 6 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <p>Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico Marca: PPA o equivalente Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5</p>	<p>SIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>	6.418,48	
						<p>años.</p> <p>Producto a almacenar: Cloruro Férrico (40 %) Densidad del producto: 1,45 kg/dm³ Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15° Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared. Volumen neto: 2.5 m³ Dimensiones: - Diámetro interior: 1.200 mm - Altura útil: 2.000 mm - Altura total aprox.: 2.320 mm - Espesor Virola: 34/25/15 mm - Espesor fondo plano: 20 mm - Espesor techo cónico: 15 mm Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad). Proceso de fabricación: - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón. Bocas embridadas: - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado. Accesorios que se incluyen: - 1 placa de características. - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola. - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito. - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65. - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.</p>
						<p>0321 EQAR09 ud Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 6 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <p>Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico Marca: PPA o equivalente Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según</p>

resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Cloruro Férrico (40 %)
 Densidad del producto: 1,45 kg/dm³
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.
 Volumen neto: 2.5 m³
 Dimensiones:
 - Diámetro interior: 1.200 mm
 - Altura útil: 2.000 mm
 - Altura total aprox.: 2.320 mm
 - Espesor Virola: 34/25/15 mm
 - Espesor fondo plano: 20 mm
 - Espesor techo cónico: 15 mm
 Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:
 - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
 - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.
 Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embridadas:
 - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tomillería AISI-316.
 - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
 - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
 - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.
 Accesorios que se incluyen:
 - 1 placa de características.
 - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
 - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
 - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
 - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0322 EQAR11 ud Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico

5.147,98

Marca: PPA o equivalente
 Ubicación: Exterior.
 Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Hipoclorito sódico
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.
 Volumen neto: 2 m³
 Dimensiones:
 - Diámetro interior: 1.400 mm
 - Altura útil: 1.500 mm
 - Altura total aprox.: 1.800 mm
 - Espesor Virola: 34/25/15 mm
 - Espesor fondo plano: 15 mm
 - Espesor techo cónico: 15 mm
 Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:
 - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
 - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.
 Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embridadas:
 - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.
 - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
 - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
 - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.
 Accesorios que se incluyen:
 - 1 placa de características.
 - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
 - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
 - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
 - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para

		<p>almacenamiento atmosférico a Tª ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l. Marca: PPA o similar Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años. Producto a almacenar: Agua industrial Densidad del producto: 1,0 Kg./dm3. Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo plano Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =1,9 / 1,1. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared. Volumen neto: 2 m3. Dimensiones:</p> <p>Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad). Proceso de fabricación: - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELLI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón. Bocas embridadas: - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado. Accesorios que se incluyen: - 1 placa de características. - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola. - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito. - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65. - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.</p>							
0322	EQAR11	ud	<p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características: Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico Marca: PPA o equivalente Ubicación: Exterior.</p>	5.147,98					
			<p>Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años. Producto a almacenar: Hipoclorito sódico Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15° Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared. Volumen neto: 2 m³ Dimensiones: - Diámetro interior: 1.400 mm - Altura útil: 1.500 mm - Altura total aprox.: 1.800 mm - Espesor Virola: 34/25/15 mm - Espesor fondo plano: 15 mm - Espesor techo cónico: 15 mm Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad). Proceso de fabricación: - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELLI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón. Bocas embridadas: - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado. Accesorios que se incluyen: - 1 placa de características. - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola. - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito. - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65. - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.</p> <p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características: Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo</p>						

<p>0323 EQBB01</p>	<p>ud</p>	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP80C-CB1.3-PE22/4-D01*10</p>	<p>CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p> <p>3.718,26</p>	<p>plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para almacenamiento atmosférico a Tª ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l. Marca: PPA o similar Ubicación: Exterior. Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años. Producto a almacenar: Agua industrial Densidad del producto: 1,0 Kg./dm3. Temperatura de cálculo: 20 °C. Presión de servicio: Atmosférica. Factor de seguridad: 2,0. Tipo de techo: Techo plano Tipo de fondo: Fondo plano. Factor de Reducción: A2 /A2I =1,9 / 1,1. Condiciones de utilización: Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared. Volumen neto: 2 m3. Dimensiones: Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad). Proceso de fabricación: - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELLI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón. Bocas embridadas: - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado. Accesorios que se incluyen: - 1 placa de características. - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola. - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito. - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65. - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.</p>	<p>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 71.65 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 6.38 - Diámetro impulsión (mm): 150 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 69.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.04 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.35 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 92.57 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1444 - Cos Ø: 0.79 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	<p>TRES MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS</p> <p>3.718,26</p>
<p>0324 EQBB05E</p>	<p>ud</p>	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP 80C CB1 50HZ - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 52.18 m³/h - Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 8.31 - Diámetro impulsión (mm): 150 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 80 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 63.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.87 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.15 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 84.98 - Velocidad (rpm): 1450 - Cos Ø: 0.77 Arrancador de la unidad del motor:</p>	<p>CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p> <p>3.718,26</p>	<p>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 71.65 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 6.38 - Diámetro impulsión (mm): 150 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 69.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.04 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.35 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 92.57 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1444 - Cos Ø: 0.79 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	<p>TRES MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS</p> <p>3.718,26</p>	

0337	EQCE01	ud	<p> soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado. </p> <p> Suministro e instalación de decantador centrífugo, incluyendo cabezal de alimentación de 3 vías con válvulas antirretorno y conexiones flexibles 316L, conector de descarga flexible de sólidos y centrifugado, fuelle con protección SS y piezas de repuesto para puesta en marcha (1 juego de juntas, 1 juego de pernos, 1 juego de cojinetes, 1 juego de piezas de desgaste y aceite lubricante). El equipo cuenta con las siguientes características: - Tipo: de camisa maciza - Marca: Andritz o equivalente - Caudal: 9 m³/h - Modelo: D3L - Concentración fango de entrada (%): 1 - Sequedad fango de salida (%): 22 - Caudal másico máximo (kg MS/h): 250 - Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 4.000 - Longitud parte cilíndrica (mm): 3.060 - Diámetro del tambor (mm): 340 - Peso total (t): 1,816 - Duración del ciclo de lavado: 15 minutos - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 22 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 22 - Clase eficiencia: IE2 - Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30 - Protección: IP55-F-B Materiales: - Tornillo sinfin y tambor: AISI316 L + protección contra la abrasión en el tornillo. - Tapa: Acero inoxidable Acabados: - Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego. </p>	<p> ONCE MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS </p> <p> 41.617,08 </p>	<p> - Chasis / estructura, elementos metálicos: Acero inoxidable AISI304 - Cadenas: Acero inoxidable AISI304 - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Rascador: Poliuretano Acabados: - Acero inoxidable: Decapado al ácido Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. </p>	<p> SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS </p> <p> 2.975,36 </p>
0340	EQCM300	ud	<p> Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-400 - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. </p>	<p> CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS </p> <p> 1.122,11 </p>	<p> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. </p>	<p> DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS </p> <p> 2.556,41 </p>
0338	EQCG01	ud	<p> Suministro y colocación de cesto para recogida de gruesos realizado en acero inoxidable tipo AISI-316, de 0.5x0.5 y 0.8 m de altura, luz de paso 30 mm. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable. </p>	<p> MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS </p> <p> 6.464,50 </p>	<p> - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-300 - Ancho (mm): 300 - Alto (mm): 300 - Altura del piso de maniobra (mm): 3000 mm - Altura de accionamiento (mm): 3000 mm - Carga de agua: 1000 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40 mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. </p>	<p> DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS </p> <p> 3.081,41 </p>
0339	EQCG02	ud	<p> Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características: - Tipo: barredor de cadenas y rasquetas. - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CG-5 - Capacidad: 5 m³/h - Chasis de perfiles metálicos. - Cadenas para arrastre del conjunto de rasquetas. Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,3 - Velocidad (r.p.m.): 900 - Reductor: de eje hueco - Marca: Tecnotrans o similar - Velocidad salida (r.p.m.): 3,5 Materiales: </p>	<p> 0342 EQCM408 ud Suministro y montaje de compuerta canal. </p>	<p> 3.081,41 </p>	

		<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CC-600 - Ancho (mm): 600 - Alto (mm): 600 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivoltaje todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>					
0343	EQCM500	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 2900mm - Altura de accionamiento (mm): 3800mm - Carga de agua: 2400mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>ACCIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivoltaje todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. 	<p>TRES MIL OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS</p>	3.178,01		
						<p>TRATAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<p>TRES MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS</p>
0344	EQCM500a	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 6600mm - Altura de accionamiento (mm): 7500mm - Carga de agua: 4100mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o equivalente. - Tipo Actuador eléctrico multivoltaje todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>				
0345	EQCM500b	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 6000mm - Altura de accionamiento (mm): 6900mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su</p>			<p>DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS</p>	

		correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.							
0346	EQCM500f	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 2300mm - Altura de accionamiento (mm): 2900mm - Carga de agua: 2000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivoltaje todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	3.092,96				
								TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0348	EQCT03	ud	<p>Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en polietileno de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: indiferente - Tipo de residuo: urbano - Capacidad: 1700 litros - Material: Polietileno de alta densidad - Nº de ruedas: 4 - Nº de ruedas con freno: 2 - Giro de las ruedas: 360 ° - Diámetro de las ruedas: 200 mm - Tapa: normal de trampilla - Peso: 43 kg - Altura total: 1160 mm - Largo total: 1370 mm - Ancho total: 770 mm <p>Cumple la normativa europea UNE EN 840, 2000/11/CE, UNE EN ISO 14.001, UNE EN ISO 9001.</p>					496,10	
0349	EQCT03A	m	<p>Red de conductos de polipropileno de diametro variable (150 a 300 mm), suministro y montaje incluso soportes y fijaciones. Medida la unidad completamente terminada.</p>					CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	10,71
0350	EQCT03B	ud	<p>Suministro y colocación de rejilla de retorno de 150 x 100 mm, con lamas de aluminio lacado a 45°. Medida la unidad colocada.</p>					DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	34,02
0347	EQCT02	ud	<p>Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo de contenedor: abierto - Volumen: 4 m³ - Medidas: alto 1.50 m, ancho 1.80m y largo 3.80m - Espesor de paredes y fondo: 4 mm - Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión - Provisto de garras de enganche en los frentes. <p>Tratamiento interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una. <p>Tratamiento exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 	TRES MIL NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	351,26			TREINTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	30,14
								TREINTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	781,76
0351	EQCT03C	ud	<p>Suministro y colocación de boca de extracción circular con filtro grueso, medida la unidad totalmente colocada. Incluso piezas especiales, sustentación y fijaciones.</p>						
0352	EQCT04	ud	<p>Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo de contenedor: abierto - Volumen: 2 m³ - Medidas: alto 1.20 m, ancho 1.95 m y largo 1.50 m - Espesor de paredes y fondo: 4 mm - Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión - Provisto de garras de enganche en los frentes. <p>Tratamiento interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada 						

			<ul style="list-style-type: none"> - Empotrable: Sí - Peso: Aprox. 39 kg - Temperatura ambiente 25 °C - Temperatura nominal 20 °C - Variaciones posibles - Especificaciones técnicas generales - Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura - Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo, - Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil - Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C - Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C - Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C) - Display: Iluminado - Visualización por LED - Resolución 0,1°C - Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m³/h - Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado - Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz - Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible - 230 V / 16 A - 2p + E, IP 44 - Refrigerante: R134a - Conformidad: CE 	<ul style="list-style-type: none"> - Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm - Calibración 20 ... 200 mS/cm - Compensación de temperatura: 0,01 µS/cm; 0,001mS/cm; 0,01 mS/cm; 0,1 mS/cm; ±2 % del rango de medida + 1 dígito; 1413 mS/cm; Automática (0 ... 60 °C) 	<p>SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS</p>	
0364	EQLAB05	ud	<p>Suministro de tomamuestras portátil marca HACH o similar, modelo AS950, incluyendo un controlador AS950 con puertos para sensores en base portátil compacta, una batería de 12 V(8754400), un set de botellas (PC010030) con 1 botellón x 10 L PE con tapa (1918) y detector de llenado (8996), un tubo de entrada de vinilo de 7 m (920) y un filtro de PTFE/acero inoxidable (926). Para la toma de muestras se incluye una bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8"), con caudal de 4,8 l/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8". El caudal de la toma de muestras es programable en incrementos de 10 ml, de 10 a 10 000 ml.</p>		<p>TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>	3.829,83
0365	EQLAB06	ud	<p>Suministro de nevera con capacidad para 50 litros, eficiencia energética de clase A+, incluyendo congelador con capacidad para 12 litros.</p>		<p>CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>	156,45
0366	EQLAB07	ud	<p>Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck o similar, modelo STERFIL®, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones: 14,5 cm de alto, 8,5 cm de diámetro - Filtro de 47 mm de diámetro - Superficie de filtración de 15,2 cm² - Capacidad del embudo 500 ml - Conexión de salida: el tapón de la salida del portafiltras encaja en un matraz estándar de filtración de 1 l - Adaptador del matraz de recogida: Los puertos del matraz de recogida aceptan tubos de 6 mm (1/4") D.I. o conexión Luer-slip macho para vacío, drenaje o venteo - Entrada de la tapa y puertos de venteo: Luer-slip hembra 	<p>MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS</p>		131,25
0363	EQLAB04	ud	<p>Suministro de medidor portátil pH PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo PCE-PHD 1, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pantalla LCD de 4 dígitos Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA Peso: 490 g Medida de temperatura: - Rangos de medición: 0,00 ... 60 C° - Resolución: 0,1 C° - Precisión: ±0,8 °C - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) Medida de pH: - Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pHr/>0,01 pH - Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos - Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10) - Calibración Automática con sensor de temperatura - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C) Medida de O2: - Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire) - Resolución: 0 ... 50 °C - Precisión: 0,1 mg/l - Calibración : 0,1% - Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C) Medida de conductividad: - Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm - Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm 	<p>754,10</p>		<p>CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS</p>
0367	EQLAB08	ud	<p>Suministro de estufa de secado marca PCE INSTRUMENTS o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de 53 litros - Interior de acero inoxidable - Carcasa acero inoxidable acabado satinado - Convección natural de aire o de aire forzado - Regulación de la velocidad del ventilador de 0 a 100% - Sistema de calor para que en la cámara no haya temperatura inferior a la temperatura ambiente - Display de LCD para tiempo y temperatura - Controlador de tiempo y temperatura por microprocesador - Alarma de fallo en el sensor de temperatura y sistema de control de fallos de alimentación 			1.981,98

Código	Descripción	Unidad	Valor	Detalle	Valor
	- Reloj en tiempo real, alarma sonora - Sistema de auto chequeo - Puerta maciza - Interfaz RS-232 - Estantes de acero inoxidable con guías - Certificado de pruebas efectuadas en fabricante a +105°C - Protección de sobre temperatura de acuerdo a DIN 12880			estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	
0368	EQLAB09	ud	1.469,98	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 100 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS 253,90
	MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0369	EQLAB10	ud	36,72	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 150 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS 205,58
	MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
0370	EQLAB11	ud	176,61	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	DOSCIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS 647,93
	TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0371	EQLAB12	ud	3,76	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 300 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS 762,26
	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
0372	EQLAB13	ud	106,01	Suministro e instalación de parrilla para distribución de aire con las siguientes características: Tipo: Difusores de membrana Marca: SULZER o equivalente. Modelo: PIK300 Tamaño de burbuja: Fina. Peso del difusor (Kg): 0,78 Diámetro del difusor (mm): 336 Tipo de conexión: por chaveta Temperatura máxima del aire (°C): 100 Sistema antirretorno. Conexiones y abrazaderas. Flujo de aire por difusor (Nm³/h): 5 cond. medias; 7.06 cond. máx. Densidad de difusores (Difusores/m²): 2,2 Materiales: Cuerpo: PVC	SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS 7.136,45
	TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
0373	EQPCD080	ud	222,45	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 80 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y	CIENTO SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS 222,45

0385	EQPP01	ud	<p> Conexión de rebose: 1 1/2" Gas H Material del depósito: PPH - Electroagitadores: Cantidad: 2 Velocidad de giro: 186 rpm Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento. Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316 - Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma - Dosificador volumétrico para polvo: Tipo: DS 60/26/26/4 I=40 Capacidad de la tolva: 60 lts. Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox. Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 % Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Accionamiento: Variador reductor de velocidad Material tolva: PPH Material tornillo: Acero inoxidable Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE. Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje - Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales: Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz Protección armario: IP 65 Material: Poliéster reforzado Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación Señal de marcha de dosificación Señal de fallo de presión Señal de fallo general Señal por nivel muy bajo para protección de bombas Señal de confirmación de sistema en automático </p>	<p> - Dos electroagitadores. - Armario de control. - Colector para entrada de agua de red: Caudal de entrada: 1.200 l/h Presión mínima de agua: 3 bar Diámetro de conexión: 1/2" Gas H Materiales: PVC y latón Formado por: 1 Válvula de corte, 1 Manómetro, 1 Presostato, 1 Filtro para partículas tipo Y, 1 Válvula reductora de presión con manómetro, 1 Electroválvula, 1 Válvula reguladora de caudal, 1 Caudalímetro con rango de 300 a 1.800 l/h, 1 Tobera de inyección anti obturable - Depósito de preparación: Volumen total: 650 litros Numero de compartimentos: 2 Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm Conexión de aspiración: 1 1/2" Gas H Conexiones de vaciado: 1" Gas H Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32 Conexión de rebose: 1 1/2" Gas H Material del depósito: PPH - Electroagitadores: Cantidad: 2 Velocidad de giro: 186 rpm Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento. Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316 - Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma - Dosificador volumétrico para polvo: Tipo: DS 60/26/26/4 I=40 Capacidad de la tolva: 60 lts. Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox. Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 % Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Accionamiento: Variador reductor de velocidad Material tolva: PPH Material tornillo: Acero inoxidable Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE. Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje - Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales: Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz Protección armario: IP 65 Material: Poliéster reforzado Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno Mando a distancia: Preparado para marcha </p>	6.174,33
------	--------	----	--	---	----------

			<ul style="list-style-type: none"> - Rasquetas de flotantes con labio de NBR. - 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos. - Carriles de deslizamiento del desarenador. - Grapas de fijación de carriles. - Finales de carrera. - Tolva de recogida de grasas. - Chapa tranquilizadora longitudinal. - Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador. - Guimalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía. - Cable plano eléctrico Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.					
0387	EQPVB025	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 65 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.	149,45	NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0391	EQPVC200	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 200 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	385,92	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0388	EQPVB050	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 40 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.	343,57	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0392	EQPVC250	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	596,33	TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
0389	EQPVC080	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	179,88	TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0393	EQPVC300	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, DN 300 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	1.717,79	QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
0390	EQPVC150	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud	287,47	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0394	EQPVG100	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de guillotina de accionamiento neumático, DN de 100 mm, PN de 10 bar, cuerpo de acero inoxidable CF8M, tajadera de acero inoxidable AISI-316 y puente de acero al carbono, con señalización de posición mediante FC abierto y cerrado, accionamiento de emergencia por volante, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida	597,23	MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Identificador	Cantidad	Unidad	Descripción	Valor Unitario	Código	Descripción	Valor Total
		ud	la unidad completamente terminada.				
0395	EQPVR025	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.	94,08	0403 EQREP04	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.	1.419,60
							CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
0396	EQPVR050	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1,5", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.	131,88	0404 EQRG02	Suministro e instalación de reja de barras a instalar en muro. Características: Tipo: vertical recta. Marca: FILTRAMASSA o similar. Modelo: Reja fija Luz de paso (mm): 30 mm Espesor de los barrotes (mm): 12 mm Anchura reja (mm): 1000 Altura reja (mm): 1000 Forma del barrote: Cilíndrico Materiales: acero inoxidable AISI-304	712,38
							MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
0397	EQPVR080	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 80 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma UNE-EN 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería bricomatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.	286,32	0405 EQRG05	Suministro y colocación de reja autolimpiable. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: RL-600. - Tipo: Inclinada (75°). - Funcionamiento Intermitente y continuo. - Paso: 30 mm. - Ancho canal: 0.50 m. - Altura canal: 2.85 m. - Altura descarga (desde piso) : 1.50 m. - Altura máxima de agua: 0.80 m. - Pletinas reja: 40 x 8 mm. - Sistema de limpieza: Automático. - Tipo de bastidor: Perfiles laminados AISI-304. - Accionamiento: Coronas dentadas . - Nº coronas: 2 conductoras. - Peine de limpieza: Regulable. - Nº de peines: 2. Accionamiento - Motor: Eléctrico trifásico. - Marca: Tecnotrans ó similar. - Protección: IP-55. - Aislamiento: Clase F. - Tensión de suministro: 220/380 V, 50 Hz. - Acoplamiento: motor-reductor Directo. - Motorreductor: Tecnotrans ó similar. - Potencia: 1,5 kW. Materiales - Bastidor: Perfiles de inoxidable AISI-304. - Peine limpiador: Acero inoxidable AISI-304. - Limpia-peine Polietileno. - Reja y rampa de limpieza: Acero inoxidable AISI-304. - Cadenas: Acero galvanizado. - Eje motriz: Acero inoxidable AISI-304. - Coronas: Acero inoxidable AISI-304. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. Acabados - Acero: inoxidable Decapado Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	8.340,28
							SETECIENTOS DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
0398	EQPVR150	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 150 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería , incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de . Medida la unidad completamente terminada.	474,08			
							CIENTO TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0399	EQRC01	ud	Suministro e instalación para regulador de caudal con brazo lateral, fabricado en acero inoxidable 304. Funcionamiento para caudales entre 91 y 140 l/s, con altura de lámina de agua de 1.000 mm. Posición brazo flotador para esta obra: izquierda. Incluye mecanizado con taladros para fijación a pared, anillos para elevación, placa de regulación móvil, flotador fabricado en PE (polietileno), así como todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	4.530,65			
							DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
0400	EQREP01	ud	Conjunto de motor y bomba de arenas.	2.100,00			
							CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS
0401	EQREP02	ud	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características.	2.730,00			
							DOS MIL CIEEN EUROS
0402	EQREP03	ud	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).	131,25	0406 EQRG12	Suministro e instalación de tamiz autolimpiante de banda continua. Servicio: Separación de sólidos finos en el desbaste.	10.298,53
							DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS
							OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Código	Unidad	Descripción	Valor	Características	Valor
		<p>Características: Tipo: de escalones o de arrastre. Marca: FILTRAMASSA o equivalente. Modelo: SCM Luz de paso (mm): 3 mm Anchura (mm): 500 Espesor de láminas (mm): 1 Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,55 Rendimiento del motor (%): 62 Cos fi: 0,58 Velocidad (r.p.m.): 1350 Materiales: Láminas filtrantes: Acero inoxidable AISI304 ó A.B.S. Estructura: Acero inoxidable AISI304 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Marca: TecnoTrans o similar. - Potencia: 1,1 Kw. - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. Acabados - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. 	CINCO MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
0410	EQTC28	ud		Suministro y colocación de tornillo transportador-compactador. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TTC-28 - Capacidad: 2 m³/h. - Longitud total: 5000 mm. - Longitud transporte: 4200 mm - Longitud compactación: 400 mm - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 200 mm. - Paso de hélice: 200 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Luz de paso: 3 mm - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. MATERIALES - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. ACCIONAMIENTO - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: TecnoTrans o similar. - Potencia: 0.55 kW - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. ACABADOS - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido.	5.426,57
0407	EQSEG01	ud	146,90	Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTX, diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.	DIEZ MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
0408	EQTA01	ud	25.285,76	Equipo de tamizado a instalar en muro de alivio. Está formado por una malla semicilíndrica de chapa perforada situada de forma horizontal en el muro de descarga (lado del alivio) y por un elemento filtrante con luz de paso 6 mm en chapa perforada. La longitud efectiva del tamiz es de 1.450 mm, la del equipo 2.000 mm y el diámetro del tornillo 300 mm. Incluye cuadro eléctrico de acero 380x600x210 para el funcionamiento del equipo automático, elementos de control y mando de control adyacente con parada de emergencia y selector. Unidad totalmente instalada y con prueba de funcionamiento.	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
0409	EQTC250	ud	5.611,37	Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TT-250. - Capacidad: 2,5 m³/h. - Longitud total: 4000 mm. - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 250 mm. - Paso de hélice: 250 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. Materiales - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. Accionamiento - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes.	VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
0411	EQTU05	m	73,75	Tubería de PE a presión DN32 mm, PN10, de 10 kg/cm² de presión admisible de funcionamiento, color negro, unión por manguito soldado, incluso parte proporcional de accesorios. Probada.	CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0412	EQTU10	m	86,67	Tubería de PE a presión DN80 mm, PN10, de 10 kg/cm² de presión admisible de funcionamiento, color negro, unión por manguito soldado, incluso parte proporcional de accesorios. Probada.	SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0413	EQVA01	ud	312,84	Suministro e instalación de ducha de seguridad en	OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

		zona de reactivos, incluyendo lavaojos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora de presión. Colocada					SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	79,87			
0414	EQVA06	ud	Llave para toma de muestras formada por 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¼"-25 y un grifo de ¼". Totalmente colocada e instalada.	61,37			TRESCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
0415	EQVB01	ud	Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - Marca: CHEMTROL o equivalente; - Diámetro nominal: DN 32 mm; - Presión nominal: PN 16 a 25 °C; - Conexiones: con adhesivo; - Accionamiento: Manual; Materiales: - Cuerpo: PVC; - Bola: PVC; - Asientos: PTFE autolubricantes; - Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;	66,29	0419	EQVR05	ud	Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características: - Material: PVC - Diámetro exterior: 32 mm - Presión normalizada: 16 atm - Muelle: acero inoxidable AISI 304 - Junta: EPDM - Para encolar PVC Totalmente suministrada e instalada.	SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS		
0416	EQVB02	ud	Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - Marca: CHEMTROL o equivalente; - Diámetro nominal: DN 65 mm; - Presión nominal: PN 16 a 25 °C; - Conexiones: con adhesivo; - Accionamiento: Manual; Materiales: - Cuerpo: PVC; - Bola: PVC; - Asientos: PTFE autolubricantes; - Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;	79,24	0420	EQVR250	ud	Válvula de retención de bola de la Serie 53/35 marca AVK o similar, unión por bridas de DN250 en PN 16, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, recomendada para agua residual, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), bola de fundición gris EN-GJL-250 (GG-25) vulcanizada en NBR, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Posibilidad de bridas en PN16, y presión de trabajo 10 bar.	SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.449,98
0417	EQVM300	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de mariposa , DN 300 mm, PN 16, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), compuerta de acero inox., eje de acero inox. mín 13 % Cr, cojinetes de bronce o teflón, anillo de estanqueidad de EPDM, con extremos embreados con una presión nominal de 10 bar, eje céntrico, sentido de cierre horario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 13, según UNE-EN 19, UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de bridas y tirantes de enlace (min. acero al carbono bicromatado), empalme universal, anclajes necesarios y desmultiplicador manual con un grado de protección mínimo IP 67. Medida la unidad completamente terminada.	3.472,89	0421	EQVV01	ud	Ventosa trifuncional para aguas RESIDUALES, marca AVK serie 701/70, o similar, embreadada en DN 200 según ISO 7005-2 (EN 1092-2.1997, DIN 2501) y PN 16, para agua hasta 90°C. con una presión de trabajo mínima de 0,2 bar, cuerpo probado hidráulicamente a 1,5 x PN, tornillos, muelle y tuercas en acero inoxidable AISI 316, válvula de bola en latón según BS 2874. Cuerpo de acero al carbono DIN St. 37 con revestimiento epoxi azul, flotador en acero inoxidable AISI 316.	SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.489,98
0418	EQVR04	ud	Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características: - Material: PVC - Diámetro exterior: 32 mm - Presión normalizada: 16 atm - Muelle: acero inoxidable AISI 304 - Junta: EPDM - Para encolar PVC Totalmente suministrada e instalada.	66,60	0422	EQVV02	ud	Ventosa trifuncional para aguas RESIDUALES, marca AVK serie 701/70, o similar, embreadada en DN 80 según ISO 7005-2 (EN 1092-2.1997, DIN 2501) y PN 16, para agua hasta 90°C. con una presión de trabajo mínima de 0,2 bar, cuerpo probado hidráulicamente a 1,5 x PN, tornillos, muelle y tuercas en acero inoxidable AISI 316, válvula de bola en latón según BS 2874. Cuerpo de acero al carbono DIN St. 37 con revestimiento epoxi azul, flotador en acero inoxidable AISI 316.	TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.123,53
					0423	ESGS01a	ud	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.		DOS MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	86.001,28
					0424	IEC010	ud	Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, de caja de protección y medida CPM2-E4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para		OCHENTA Y SEIS MIL UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	606,36

		protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. Construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.				manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.					
0425	IEH015	m	Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x150 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexiónado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	SEISCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	19,62	0428	I_0088	ud	Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 93 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas; motor diesel refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación de accionamiento motorizado. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexiónado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexiónado y puesta en marcha. Y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega con depósito de combustible lleno. Según especificaciones del REBT.	CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	14.553,93
						0429	MAT_RM-077	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 250 marca Trox o similar, montado y probado.	CATORCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	59,85
0426	IEH040	m	Cable eléctrico unipolar, Tap Al Voltalene H "PRYSMIAN" proceso de fabricación del aislamiento, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV, tensión nominal 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, con barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, rígido (clase 2), de 1x95 mm ² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm ² de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexiónado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexiónado.	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,46	0430	PA001JUT	PA	A justificar. Demolición y desmontaje de la Antigua EDAR de San Martín del Tesorillo.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.150,00
						0431	PM01a	ud	Mes de jefe de planta con dedicación de 8h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 35 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación.	TRES MIL CIENTO CINCUENTA EUROS	3.036,33
						0432	PM02a	ud	Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos.	TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1.898,59
						0433	PM03a	ud	Mes de analíticas.	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	272,29
						0434	PM04a	ud	Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable.	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	12.278,74
						0435	PM05a	ud	Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo).	DOCE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.484,28
0427	IEO010_160	m	Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado	DIEZ EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	14,22	0436	PM06a	ud	Mes de transporte de residuos EDAR.	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	840,66
						0437	PM07a	ud	Mes de gastos generales incluyendo vestuario, gastos generales de oficina y comunicación, locomoción y dietas, limpieza oficina, seguros, formación y consumo de agua potable.	OCHOCIENTOS CUARENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	479,91

0438	RESD002	m3	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción, separándolos en fracciones (metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios mecánicos y manuales, para su carga en camión o medio correspondiente.	CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	7,14	0454	U03.317a	ud	Engrasador portátil tipo pistola.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	26,25
0439	RESD003	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.	SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	10,29	0455	U03.318a	ud	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.	VEINTISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	73,50
0440	RESD004	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	10,29	0456	U03.319b	ud	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.	SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	126,00
0441	RESD005	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	10,29	0457	U03.32.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.	CIENTO VEINTISEIS EUROS	311,85
0442	RESD006	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	13,13	0458	U03.32.2	ud	Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.	TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	189,00
0443	RESD007	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.	TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	7,88	0459	U03.32.3	ud	Botiquín de primeros auxilios completo.	CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS	68,25
0444	RESD008	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.	SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,13	0460	U03.32.4	ud	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.	SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1.228,50
0445	RESD010	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclajes de tierras inertes.	TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	0,95	0461	U03.32.5	ud	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.	MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	130,86
0446	RESD013	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.	CERO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	157,50	0462	U03.320a	ud	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.	CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	99,60
0447	RESD014	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos RCD mixtos inertes, provenientes de edificación, con código LER17.01.01.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	10,29	0463	U03.321a	ud	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	278,25
0448	U03.311a	ud	Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	304,50	0464	U03.322a	ud	Banco de madera de 2,50 m de longitud.	DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	120,75
0449	U03.312a	ud	Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).	TRESCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	236,25	0465	U03.323a	ud	Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.	CIENTO VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	613,83
0450	U03.313a	ud	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	236,25	0466	U030720125	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo Endress Hauser modelo W400 o equivalente, con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete, con sección totalmente llena y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Incluye comunicación tipo Modbus RTU.	SEISCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.818,23
0451	U03.314a	ud	Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica.	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	262,50				Incluso soporte para montaje en pared.		
0452	U03.315a	ud	Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	131,25				Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm ² apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación.		
0453	U03.316a	ud	Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles,	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	262,50				Incluso todos los elementos y accesorios necesarios		

			para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.								
0467	U0307502	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. Marca: Vega o equivalente. Modelo: VEGAPULS WL S 61 o equivalente con controlador externo VEGAMET 391 o equivalente para control de bombas. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	1.510,47						
0468	U0307502TP	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de Transmisor de presión en tubería de impulsión, totalmente instalado y probado. Marca tipo VEGA modelo VEGABAR 14 ó similar Datos técnicos · Rangos de medición: -1 ... +60 bar · Rango de medición mínimo: +0,1 bar · Desviación curva característica: 0,3 % · Conexión a proceso Rosca a partir de G½, ½ NPT · Temperatura de proceso -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F) · Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) · Tensión de trabajo 12 ... 36 V DC Materiales: Las piezas del equipo en contacto con el medio están hechas de 316L, dúplex, PVDF o cerámica de zafiro®. La junta de proceso está disponible en los materiales FKM, EPDM y FFKM Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	MIL QUINIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	483,57						
						0471	U0307505	ud	Suministro e instalación de medidor potencial redox. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: - marca: sonda Hach 1200-S SC orp o similar - caudal de muestra: máx. 4 m/s - comunicación: modbus - condiciones de almacenamiento: -20 °C - 60 °C - diámetro: 42 mm - exactitud: ± 2mv ± 0,2 °C - longitud: 504 mm - longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano - material: acero inoxidable - método de calibración: en 1 punto, automática con buffer standard, por medición comparativa - montaje: inmersión por pértiga, cadena - parámetro: ORP - protección de la carcasa (ip): IP68 - rango de medición: -1500 - 1500 mv - rango de presión: 2 bar - rango de temperatura de operación: -5 - 50 °C - repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor - sensor de temperatura: PT100 - tiempo de respuesta: < 15 s ph < 2 min temperatura	MIL TREINTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	1.426,03
0469	U0307503	ud	Suministro e instalación de medidor de concentración sólidos. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: - marca: Hach Lange - modelo Solitax SC (según memoria) o similar - método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color - sólidos equivalentes a DIN 38414 - rango de medida: 0,001-50,0 g/l - medida de turbidez según ISO 7027 - coeficiente de variación: 1% según DIN 38402 - Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min. - Calibración: ganancia en 1 punto - Presión: máx. 6 bar. - Temperatura de muestra: +2°C a +40°C - protección: IP68 - autolimpieza: mecánica mediante rasqueta. - material sonda: acero inoxidable v4a - dimensiones: 60 x 200 mm (d x l) - peso: 1,8 kg. - cable: cable 10 m. a controlador SC	CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.660,43						
						0472	U0307506	ud	Suministro e instalación de sonda de oxígeno disuelto. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: - marca: HAHC IDO o similar - cuerpo de la sonda: cpvc, poliuretano, viton, noryl, 316 acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) - principio de medida: luminiscente (tiempo de luminiscencia) - rango de medida: 0 a 20 mg/l O2 - 0 a 200% saturación - exactitud: ±2% ó ±0,1 mg/l - tiempo de respuesta t90 < 30 s - materiales: cuerpo acero inoxidable, cápsula noryl. - temperatura de muestra: 0°C a 50°C - sensor de temperatura: NTC - calibración: no se requiere - caudal mín. de muestra: no se requiere	MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	2.511,73
0470	U0307504	ud	Suministro e instalación de sonda de conductividad.	TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.031,23						

		necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa. Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador			conectar RS485 ethernet industrial para aplicación universal 3 hilos, pantalla tipo Belden 3106A, venta por metros, longitud máxima suministrable 1000 metros y longitud mínima de suministro 20 m.	DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	252,00
0495	U1002837	ud Integración de software y curso para puesto de control en estación central ARCGISA	OCHO MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	708,75	Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los plc's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de Aljarafesa.		
0496	U10030150	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	SETECIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,94	Programación de PL-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. programación de sistema de control automático del proceso. Incluido software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS	4.725,00
0497	U10030220	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,97	Programación de PC-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Inculso Software y Licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.	CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS	1.575,00
0498	U10030280	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,26	Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.	MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	315,00
0499	U100302802	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	8,26	Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los PLC's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.	TRESCIENTOS QUINCE EUROS	406,35
0500	U100302803	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	10,71	Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 6x1,5 mm2 + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.	CUATROCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,57
0501	U10030280V	m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5,93	Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.	TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	118,13
0502	U10030510	m Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	4,45	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo rz1-k 0,6/1 kv de 20x1,5 mm2+P. instalado bajo tubo o conductos.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	7,20
0503	U10030512	m Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 12x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,01	Cable estándar IE FC TP, cable de instalación TP para		2,14
0504	U10030562	m Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticulado tipo ROV-K 0,6/1 Kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	4,92			
0505	U100305625	m Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo rz1-k 0,6/1 kv de 20x1,5 mm2+P. instalado bajo tubo o conductos.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,77			
0506	U10030565	m Cable estándar IE FC TP, cable de instalación TP para	SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,14			

0515	U10070180V	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7,43		unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.				
0516	U10070180VA	m	Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,59						
0517	U100VB180v180	ud	Batería de condensadores automática de 160 KVAr de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. completamente instalado, probado y funcionando.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5.634,66	0520	U100VB20017	ud	Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electrónicos del VF-CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envoltorio metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.294,56
0518	U100VB20015	ud	Cuadro control de motores, CCM2, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envoltorio metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia, protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	37.366,37	0521	U100VB20018	ud	Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envoltorio metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.030,60
0519	U100VB20016	ud	Cuadro distribución general de BT (CDGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envoltorio metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema	TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	31.302,62	0522	U100VB20019	ud	Cuadro eléctrico SAI, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles, incluso suministro e instalación de SAI. conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie CS serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas	TRES MIL TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.789,99

		segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.			lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.				
0528	U11AC001	ud	Ud. Módulo para un contador trifásico dos ventanas de exterior, homologado por la Compañía suministradora, para nicho 600x600x300 mm, incluido cableado y ayudas de albañilería (Contador en alquiler).	TRES MIL TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS 801,59	0536	U13EH051TA	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Tamarix africana (Taray), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS 5,41
0529	U11AW017	ud	Caja general protección 63 A trifásica incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 63A (III+N+F) para protección de la línea repartidora situada en interior nicho mural.	OCHOCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 296,54	0537	U13EJ190	ud	Pistacia lentiscus (Lentisco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS 6,18
0530	U13EA188	ud	Cupressus sempervirens (Ciprés Común) de 0,8 a 1 metro de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 16,16	0538	U13W010	m2	Tratamiento de tapiz herbáceo con herbicida de efecto total, no residual, específico contra malas hierbas de todo tipo, aplicado disuelto en agua con pulverizador autónomo a motor.	SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS 0,79
0531	U13EE270	ud	Nerium oleander (Adelfa) de 0,6 a 0,8 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	DIECISEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS 13,03	0539	U308945	ud	Suministro e instalación de medidor de carga en tolva con display para representación de las cargas de las células con caja de protección para display, con protección mínima IP 67. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. - marca: Senel o similar - modelo: DC-2 - emax: 15 t - clase de precisión: C3 - escalón mínimo de verificación: emax/10000 - sensibilidad: 2mv ±0.1% - alimentación: 5- 15V - resistencia de entrada: 700ω ± 5ω - resistencia de salida: 700ω ± 4ω - resistencia de aislamiento a 50v dc: >50000mω - error combinado: <±0.02% salida nominal - margen de temperatura compensado: -10 a 40°C - clase de protección: IP67 - sobrecarga sin deformación permanente: 150% emax - carga de rotura: >500% emax - Salida de datos RS485 (V-Basic) - longitud del cable: 15 metros	CERO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 703,63
0532	U13EH050	ud	Rosmarinus officinalis (romero) de 20 a 40 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.	TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS 5,99					
0533	U13EH051	ud	Lavandula (lavanda) de 20 a 40 cm de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.	CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 5,87					
0534	U13EH051BH	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.	CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS 5,60	0540	U308957	ud	Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhídrico. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: · Marca: Drager o similar · Modelo: Polytron 3000 · Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos · Salida: Analógica De 4 a 20 mA · Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante · Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables	SETECIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS 189,13
0535	U13EH051RU	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora) de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS 5,51					

0557	UCT8741w	ud	<p>acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 400 mm de diámetro.</p> <p>Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación, nivelación, relleno de arena y losa de hormigón con mallazo y pintura aislante. incluso acerado perimetral de hormigón en masa, de 1,00 m de ancho, una vez colocada la caseta medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía.</p>	<p>MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS</p> <p>1.505,97</p>	<p>- Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS</p> <p>631,49</p>
0558	UCT8745	ud	<p>Sistema de puesta a tierra realizado mediante picas lisas de acero cobrizado de 2m de longitud y 14mm de diámetro. La unión de la red de picas así formada con la tierra de herrajes del CT se realizará mediante cable desnudo de 50 mm² en cobre, este cable irá conectado a unos bornes de comprobación accesibles, situados en el interior del C.T. La red de tierras consiste en un cuadrado de 6x4m, con 6 picas de cobre de 2m enterradas a una profundidad de 0,5m y 14mm de diámetro. En la puesta a tierra del neutro del transformador, las características de las picas serán las mismas que las indicadas para la tierra de protección. A la primera pica se llegará con conductor de cobre aislado 0,6/1 KV, de 50 mm², protegido contra daños mecánicos, para cumplir la separación de tierras según normativa. Se colocarán como mínimo 3 picas separadas entre sí 0,5m. Incluso arqueta de verificación. La resistencia a tierra de esta pica, debe de ser menor de 20, disponiéndose de cuantas más picas se necesiten para alcanzar el valor de resistencia a tierra deseado. Existirá una separación mínima de 15 m. entre las picas de la tierra de protección y las picas de la tierra de servicio a fin de evitar la posible transferencia de tensiones elevadas a la red de Baja Tensión. Incluso distribución de tierra interior. Totalmente instalado y verificada su eficacia para conseguir una resistencia a tierra de un máximo de 10 ohm. Incluso pruebas necesarias.</p>	<p>MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS</p> <p>675,11</p>	<p>Unidad de contador de medida indirecta compuesto por: - envoltorio de poliéster con tapa de policarbonato, regleta de verificación, módulo de contador electrónico, bome de tierra y cableado de 4 mm según norma Endesa. - contador electrónico multifunción - módem de comunicaciones - toma de alimentación auxiliar y toma telefónica - canalización y cableado hasta celda de medida. Todo de acuerdo a normativa en vigor, instalado.</p>	<p>SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p> <p>2.636,40</p>
0559	UCT8745v	ud	<p>Instalación de sistema de iluminación en centro de seccionamiento formado por:- tubo aislante de PVC rígido métrica 20 - caja de derivación con conos - portalámparas orientable alumbrado CT - lámpara incandescente 100 W/230V E-27 - interruptor 16A estanco con piloto - colocación caja de derivación de PVC - tendido de hilo de 1x1,5 o 1x2,5 mm. - colocación de punto de luz - colocación de interruptor bipolar de alumbrado en CT. Medida la unidad montada y probada.</p>	<p>SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS</p> <p>483,48</p>	<p>Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Incluye conmutación para red/grupo. Conjuntos de Aparamento de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envoltorio metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.</p>	<p>DOS MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p> <p>3.740,12</p>
0560	UCT87475	ud	<p>Aparamento de MT PFU-5. Incluye: - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV</p>	<p>CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p> <p>19.693,60</p>	<p>Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Incluye conmutación para red/grupo. Conjuntos de Aparamento de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envoltorio metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos</p>	

		hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.			al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	735,26				
0565	UERF54T55F	ud	Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	6.828,17	0568	UERTG56YTAR	ud	Suministro e instalación de analizador de Red PM850 en armario en cabecera, equipo comunicable en modbus TCP y homologado por la D.O. incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	450,80
0566	UERF54T55MN	ud	Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	5.474,43	0569	UHI010	ud	Hornacina de 160x190x50 cm, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, para alojamiento de instalaciones. Incluso cimentación de hormigón en masa HM-20/B/20/I, pasamuros, cierre superior mediante tablero cerámico, enfoscado interior y exterior con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, y recibido de marcos y puertas (no incluidos en este precio). Incluye: Formación de la cimentación. Ejecución de la fábrica. Colocación de los pasamuros. Ejecución del cierre superior de la hornacina. Recibido de marcos y puertas. Enfoscado interior y exterior. Pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puestra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobrantes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.	CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	2.201,98
0567	UERTG56YT56	ud	Descargador contra sobretensiones protección combinada del tipo I+II, de tipo modular, con contacto libre de tensión para comunicación con PCL., para cuadro general de baja tensión trifásica a 400 V, incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales	CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	386,61	0570	UI 235567	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de EQUIPO DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO, totalmente instalado y probado. Incluyendo cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso cualquier elemento que no venga descompuesto en el presupuesto. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de conexión y desconexión.	DOS MIL DOSCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.046,58
						0571	UIC10003	ud	Suministro e instalación de controlador SC1000 o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, conector LZx918, tarjeta de comunicaciones Modbus y todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: Marca tipo HACH-LANGE modelo SC1000 ó similar · Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable · Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil · Conexión: A base de sondas SC1000		

		<ul style="list-style-type: none"> · Protección: IP65 · Tiempo de respuesta: >10 seg. programable · Temperatura ambiente: -20°C a +55°C · Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD · Extensiones opcionales: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus · Montaje: Sobre base de sondas SC1000 · Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD) · Peso: 1,2 kg. · Cable: Cable 15 m a base de sondas. 	DOS MIL CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	113,96			de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	TRECE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	19,82		
0572	UIE0924N	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva.</p> <p>PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR.</p> <p>INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.</p>	CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	600,66	0575	UIEH0120	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x120 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	41,46
0573	UIE2640	ud	<p>Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamenta incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamenta. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.</p>	SEISCIENTOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	47,99	0576	UIEH0240	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>	CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.212,63
0574	UIEH0050	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1B,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x50 mm²</p>		13,79	0577	UM0307501	Ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de ph y temperatura , totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: sonda Hach 1200-S SC pH o similar - caudal de muestra: máx. 4 m/s - comunicación: modbus - condiciones de almacenamiento:-20 °c - 60 °c - diámetro: 42 mm - exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c - longitud: 504 mm - longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano - material: acero inoxidable 		

			<ul style="list-style-type: none"> - materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton - método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa - montaje: inmersión por pértiga, cadena - parámetro: pH y temperatura - protección de la carcasa (ip): IP68 - rango de medición: 0 - 14 pH - rango de presión: 2 bar - rango de temperatura de operación: -5 - 50 °C - repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor - sensor de temperatura: PT 100 - tiempo de respuesta: < 15 s ph < 2 min temperatura 		0583 UWEYFDC4R Ud	Batería de condensadores automática de 20 kVar de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 3 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. Completamente instalado, probado y funcionando.	1.303,41		
0578	USDC34234	m	<p>Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo U/UTP, categoría 6, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Según EN 50173-1, UNE-EN 50288-2-1, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 y EIA/TIA 568A. Apantallado.</p> <p>Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conversores de medios, etc.</p> <p>Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,14	0584 UWEYFDC4SM ud	Batería de condensadores automática de 60 kVAR de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. Completamente instalado, probado y funcionando.	MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1.933,41
0579	USDGDSGS	ud	<p>Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN</p>	DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	315,00	0585 UYASJDGFUR ud	Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud para neutro del transformador.	MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	31,11
0580	UT874530	ud	<p>Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la aparamenta de MT hasta los dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.</p>	TRESCIENTOS QUINCE EUROS	10.182,61	0586 XSG78100kva ud	Puente de baja tensión entre trafo y cuadro BT en CT con cables RZ1MZ 1-K(AS) de 4x70 mm2 Cu y terminales. Medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.	TREINTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	509,46
0581	UTRFO40025	ud	<p>Suministro, montaje y pruebas de transformador de potencia 400 KVA. 20.000/400 v. ± 5% de aislamiento en aceite, incluso sondas de protección y relés, completamente instalado.</p> <p>- Otras características constructivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Regulación en el primario: +/- 2,5%, +/-5%, + 7,5% ·Tensión de cortocircuito (Ecc): 4.5% ·Grupo de conexión: DYN11 ·Protección incorporada al transformador: Relé DGPT2 	DIEZ MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	9.299,63	<p>En Sevilla, febrero de 2019.</p> <p>El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Autor del Proyecto</p> <p>Vº Bº El Jefe del Área de Proyectos y Obras, Director del Proyecto</p>			
0582	UTTCTINT	ud	<p>Instalación de tierras interiores para protección y servicio, según UNESA.</p>	NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.024,99	<p>D. Fernando José Trujillo Díez</p> <p>D. Miguel Ángel Llamazares García-Lomas</p>			
				MIL VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

2.2.CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE					
0001	01.04.06	ud Colocación de pasarela, mediante al utilización de los medios de elevación y auxiliares necesarios. Preparación de superficies de trabajo. Carga, transporte y colocación en el sitio. Medida la unidad completamente instalada.		0005	170233012	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	
							Sin descomposición	
							Resto de obra y materiales	6.452,89
							Suma la partida	6.452,89
							Costes indirectos..... 5,00%	322,64
							TOTAL PARTIDA	6.775,53
			Mano de obra					
			Maquinaria.....					
			Resto de obra y materiales					
			Suma la partida					
			Costes indirectos					
			TOTAL PARTIDA					
0002	08EWW00096	ud Caja de protección y medida para nivel de electrificación medio, apta para un contador trifásico, construida con materia aislante de clase a, resistente a los alcalis, autoextinguible y precintable, con orificios de ventilación y conexión de conductores, conteniendo tres fusibles de 20 A de intensidad nominal, seccionador de neutro y bornas de conexión, colocada en nicho mural, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.		0006	170233013	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	
							Sin descomposición	
							Resto de obra y materiales	9.500,00
							Suma la partida	9.500,00
							Costes indirectos..... 5,00%	475,00
							TOTAL PARTIDA	9.975,00
			Mano de obra					
			Resto de obra y materiales					
			Suma la partida					
			Costes indirectos					
			TOTAL PARTIDA					
0003	08EWW0091N	ud Monolito para cuadro general de mando y protección de 1,30 x 1,85 x 0,47 realizada dese la base pedestal mediante ladrillo de 1/2 pie hasta una altura de 10 cm por encima del cuadro, incluso cobertura lateral, enfoscado maestrado y pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puedstra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobrantes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.		0007	170233022	ud	Derechos de supervisión a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	
							Sin descomposición	
							Resto de obra y materiales	406,10
							Suma la partida	406,10
							Costes indirectos..... 5,00%	20,31
							TOTAL PARTIDA	426,41
			Mano de obra					
			Maquinaria.....					
			Resto de obra y materiales					
			Suma la partida					
			Costes indirectos					
			TOTAL PARTIDA					
0004	170233011	ud Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)		0008	3.1.12.010	ud	Transporte y montaje de contador de agua electromecánico calibre 50 mm tipo CONTAZARA o similar, incluyendo ejecución de armario para alojamiento construido en fábrica de ladrillo cara vista de 1100x900, con puerta de chapa de 600x500 mm con candado, válvulas de corte y caja de lectura normalizada conectada mediante tubo PG 23 y cable de 3x1 mm ² Cu al contador, incluso válvulas, cajas de pavimento, racorería, conexión a red existente con tubo de PE-80 Ø63 y ejecución de by-pass. Totalmente terminado.	
							Mano de obra	87,38
							Resto de obra y materiales	463,34
							Suma la partida	550,72
							Costes indirectos..... 5,00%	27,54
							TOTAL PARTIDA	578,26
			Mano de obra					
			Maquinaria.....					
			Resto de obra y materiales					
			Suma la partida					
			Costes indirectos					
			TOTAL PARTIDA					
0005	170233012	ud Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)		0009	3.1.4.2.015	ud	Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 500 l/s y de amisión de aire durante el vaciado de 600 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y	
							Sin descomposición	
							Resto de obra y materiales	115,85
							Suma la partida	115,85
							Costes indirectos	5,79
							TOTAL PARTIDA	121,64
			Mano de obra					
			Maquinaria.....					
			Resto de obra y materiales					
			Suma la partida					
			Costes indirectos					
			TOTAL PARTIDA					

		<p>una gran resistencia mecánica y ausencia de problemas por mala ejecución de dicha soldadura longitudinal o memoria de forma. Se aspirará según el trazado enviado en su consulta y el trazado de tuberías enviado.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA Y ACCESORIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se emplearán para ello tuberías de diámetro 125 mm. hasta 350 mm. en material PP (polipropileno) serie ventilación s/DIN-8077/8078 extrusionada color gris RAL-7032, incluyendo además: 1. Material termoplástico de alta resistencia química, que asegura que la instalación no sufra envejecimiento prematuro causado por humedades o corrosión por agentes como NH3, SH2,... 2. Al tratarse de conductos extrusionados de sección circular, poseen una resistencia mecánica elevada, evitando vibraciones y ruidos. Al no tener soldaduras longitudinales, se evitan las roturas por memoria de forma ó mala ejecución. 3. Permite la soldadura por termofusión, garantizando la estanqueidad de todas las uniones. <p>CARACTERÍSTICAS CONDUCTOS-SOPORTACIÓN Y ACCESORIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CHIMENEA de salida de expulsión de gases al exterior. - ACCESORIOS en PP s/DIN-16962-16963 (abocardados, reducciones...). - REJILLAS ASPIRACIÓN: Material polipropileno, regulables individualmente. - Bidas PP ventilación. - SOPORTES AISI-304: para diámetros < DN400 se empleará perfil Hilti. - CUNAS robustas de apoyo para evitar la deformación de la tubería en material PP según estándar PPA. - Tornillería AISI-304. <p>La distribución de rejillas, tomas localizadas y focalizadas a lo largo de los colectores en los edificios se hará según los planos de implantación de PPA, S.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La velocidad de diseño en los conductos de ventilación será baja para evitar ruidos y pérdidas de carga elevadas. De esta forma los diámetros de tubería de ventilación llegarán hasta diám. 710 mm 			
	0018	C04.144.2	ud	Equipo de climatización 3,1 kW Toshiba Mirai 13, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	<p>Mano de obra 88,48</p> <p>Resto de obra y materiales 850,00</p> <p>Suma la partida 938,48</p> <p>Costes indirectos 5,00% 46,92</p> <p>TOTAL PARTIDA 985,40</p>
	0019	C04.144.3	ud	Suministro e instalación de ventilador mural (100 m³/h) con programador de funcionamiento y rejilla de extracción de aire . Incluso ayudas de albañilería y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando	<p>Mano de obra 19,79</p> <p>Resto de obra y materiales 115,00</p> <p>Suma la partida 134,79</p> <p>Costes indirectos 5,00% 6,74</p> <p>TOTAL PARTIDA 141,53</p>
	0020	C04.2451	ud	Dado de apoyo de la centrifuga, realizado de hormigón armado (hormigón HA-25 y acero B-500S) de 1,10 x 1,00 x 0,35 m. encofrado. Pernos de anclaje con tuercas de nivelación y apriete, arandelas, plantillas, etc. Totalmente terminado.	<p>Mano de obra 131,81</p> <p>Maquinaria 6,37</p> <p>Resto de obra y materiales 51,21</p> <p>Suma la partida 189,39</p> <p>Costes indirectos 5,00% 9,47</p> <p>TOTAL PARTIDA 198,86</p>
	0021	C0415.1a	ud	Conjunto mobiliario de despacho, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, estantería de 2,50 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	<p>Mano de obra 43,43</p> <p>Resto de obra y materiales 1.750,00</p> <p>Suma la partida 1.793,43</p> <p>Costes indirectos 5,00% 89,67</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.883,10</p>
					<p>Mano de obra 37,53</p> <p>Resto de obra y materiales 1.511,34</p> <p>Suma la partida 1.548,87</p> <p>Costes indirectos 5,00% 77,44</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.626,31</p>
0017	C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de tubería frigorífica de conexión.	<p>Mano de obra 88,48</p> <p>Resto de obra y materiales 2.525,00</p> <p>Suma la partida 2.613,48</p> <p>Costes indirectos 5,00% 130,67</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.744,15</p>	
	0022	C0415.2a	ud	Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, vitrina acristalada de 2,00 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	

0042	C321bac	m3	Excavación en tierra vegetal, incluso carga y transporte a acopio o lugar de depósito o empleo.	TOTAL PARTIDA	2,95				Mano de obra	1,06
				Mano de obra	0,21				Maquinaria.....	1,40
				Maquinaria.....	1,27				Resto de obra y materiales	0,11
				Suma la partida	1,48				Suma la partida	2,57
				Costes indirectos 5,00%	0,07				Costes indirectos..... 5,00%	0,13
				TOTAL PARTIDA	1,55				TOTAL PARTIDA	2,70
0043	C321bbc	m3	Excavación entre pantallas en toda clase de terrenos, incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	TOTAL PARTIDA	1,55				Mano de obra	1,06
				Mano de obra	5,29				Maquinaria.....	1,61
				Maquinaria.....	8,41				Resto de obra y materiales	4,47
				Suma la partida	13,70				Suma la partida	7,14
				Costes indirectos 5,00%	0,69				Costes indirectos..... 5,00%	0,36
				TOTAL PARTIDA	14,39				TOTAL PARTIDA	7,50
0044	C330daa	m3	Formación de terraplén procedente de la excavación, extendido y compactado al 100% del PN. Medido sobre perfil.	TOTAL PARTIDA	14,39				Mano de obra	1,06
				Mano de obra	0,10				Maquinaria.....	0,91
				Maquinaria.....	0,78				Resto de obra y materiales	9,21
				Resto de obra y materiales	0,08				Suma la partida	11,18
				Suma la partida	0,96				Costes indirectos..... 5,00%	0,56
				Costes indirectos 5,00%	0,05				TOTAL PARTIDA	11,74
				TOTAL PARTIDA	1,01				Mano de obra	0,63
0045	C330dabaa	m3	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.	TOTAL PARTIDA	1,01				Maquinaria.....	2,96
				Mano de obra	0,10				Resto de obra y materiales	3,23
				Maquinaria.....	2,15				Suma la partida	6,82
				Resto de obra y materiales	7,30				Costes indirectos..... 5,00%	0,34
				Suma la partida	9,55				TOTAL PARTIDA	7,16
				Costes indirectos 5,00%	0,48				Mano de obra	4,33
				TOTAL PARTIDA	1,01				Maquinaria.....	1,81
0046	C330dadab	m3	Relleno general con suelo tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100% del PM. medido sobre perfil.	TOTAL PARTIDA	1,01				Resto de obra y materiales	3,85
				Mano de obra	0,10				Suma la partida	9,99
				Maquinaria.....	2,15				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Resto de obra y materiales	4,41				TOTAL PARTIDA	7,16
				Suma la partida	6,66				Mano de obra	4,33
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Maquinaria.....	1,81
				TOTAL PARTIDA	6,99				Resto de obra y materiales	3,85
0047	C332acc	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15				TOTAL PARTIDA	7,16
				Resto de obra y materiales	4,41				Mano de obra	4,33
				Suma la partida	6,66				Maquinaria.....	1,81
				Costes indirectos 5,00%	0,33				Resto de obra y materiales	3,85
				TOTAL PARTIDA	6,99				Suma la partida	9,99
				Mano de obra	0,10				Costes indirectos..... 5,00%	0,50
				Maquinaria.....	2,15		</			

0052	C402aaaa	m	Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular y 1,0 m de desarrollo, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.	TOTAL PARTIDA	10,49	0056	C410ccb	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
				Mano de obra	4,01						Mano de obra	133,56
				Maquinaria	3,42						Maquinaria	65,98
				Resto de obra y materiales	4,23						Resto de obra y materiales	589,18
				Suma la partida	11,66						Suma la partida	788,73
				Costes indirectos	5,00%	0,58					Costes indirectos	39,44
				TOTAL PARTIDA	12,24						TOTAL PARTIDA	828,17
0053	C410ab	ud	Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	Mano de obra	64,85	0057	C410bcc	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
				Maquinaria	12,87						Mano de obra	177,53
				Resto de obra y materiales	392,04						Maquinaria	87,37
				Suma la partida	469,76						Resto de obra y materiales	697,67
				Costes indirectos	5,00%	23,49					Suma la partida	962,58
				TOTAL PARTIDA	493,25						Costes indirectos	48,13
0054	C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	Mano de obra	89,04	0058	C410ccb	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
				Maquinaria	58,47						Mano de obra	178,27
				Resto de obra y materiales	496,97						Maquinaria	68,04
				Suma la partida	644,48						Resto de obra y materiales	635,57
				Costes indirectos	5,00%	32,22					Suma la partida	881,89
				TOTAL PARTIDA	676,70						Costes indirectos	44,09
0055	C410acc	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	Mano de obra	132,72	0059	C410ccc	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 5,00m, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
				Maquinaria	58,71						Mano de obra	222,24
				Resto de obra y materiales	538,45						Maquinaria	89,43
				Suma la partida	729,88						Resto de obra y materiales	744,06
				Costes indirectos	5,00%	36,49					Suma la partida	1.055,74
				TOTAL PARTIDA	766,37						Costes indirectos	52,79
0060	C410ebb	ud	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de	TOTAL PARTIDA	1.108,53						TOTAL PARTIDA	1.108,53

			Mano de obra	67,60			Mano de obra	4,65		
			Maquinaria.....	113,89			Maquinaria.....	0,92		
			Resto de obra y materiales	135,41			Resto de obra y materiales	9,27		
			Suma la partida	316,90			Suma la partida	14,84		
			Costes indirectos..... 5,00%	15,85			Costes indirectos..... 5,00%	0,74		
			TOTAL PARTIDA	332,75			TOTAL PARTIDA	15,58		
0080	C425hincb	m	Perforación horizontal tipo Hince de D=800 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 800 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.			0085	C575abcb	m2	Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.	
			Mano de obra	68,15					Mano de obra	13,43
			Maquinaria.....	140,50					Maquinaria.....	1,68
			Resto de obra y materiales	174,90					Resto de obra y materiales	11,04
			Suma la partida	383,53					Suma la partida	26,15
			Costes indirectos..... 5,00%	19,18					Costes indirectos..... 5,00%	1,31
			TOTAL PARTIDA	383,53					TOTAL PARTIDA	27,46
0081	C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.			0086	C575ccc	m2	Pavimento de gravilla suelta, 10 cm, formada por cantos rodados 25/15 mm de tamaño, colocada sobre fieltro antivegetación de al menos 150 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.	
			Mano de obra	0,65					Mano de obra	6,44
			Maquinaria.....	4,77					Resto de obra y materiales	2,07
			Resto de obra y materiales	11,88						
			Suma la partida	17,30					Suma la partida	8,51
			Costes indirectos..... 5,00%	0,87					Costes indirectos..... 5,00%	0,43
			TOTAL PARTIDA	18,17					TOTAL PARTIDA	8,94
0082	C542aaabc	t	Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.			0087	C600ad	kg	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	
			Mano de obra	2,11					Mano de obra	0,19
			Maquinaria.....	14,22					Maquinaria.....	0,06
			Resto de obra y materiales	31,43					Resto de obra y materiales	0,80
			Suma la partida	47,76					Suma la partida	1,05
			Costes indirectos..... 5,00%	2,39					Costes indirectos..... 5,00%	0,05
			TOTAL PARTIDA	50,15					TOTAL PARTIDA	1,10
0083	C550aa	m3	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 incluso ejecución de juntas y curado.			0088	C600ap	kg	Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	
			Mano de obra	2,11					Mano de obra	0,19
			Maquinaria.....	27,87					Maquinaria.....	0,12
			Resto de obra y materiales	40,14					Resto de obra y materiales	0,81
			Suma la partida	70,12					Suma la partida	1,12
			Costes indirectos..... 5,00%	3,51					Costes indirectos..... 5,00%	0,06
			TOTAL PARTIDA	73,63					TOTAL PARTIDA	1,18
0084	C570baba	m	Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.							

			perforación de taladros y colocación de anclajes, ejecutado según planos. Medida la unidad totalmente terminada.						
				Mano de obra	200,94				
				Maquinaria.....	46,50				
				Resto de obra y materiales	119,85				
				Suma la partida	367,29				
				Costes indirectos	5,00%	18,36			
				TOTAL PARTIDA	385,65				
0099	C658ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.						
				Mano de obra	0,48				
				Maquinaria.....	2,88				
				Resto de obra y materiales	20,40				
				Suma la partida	23,76				
				Costes indirectos	5,00%	1,19			
				TOTAL PARTIDA	24,95				
0100	C672ada	m2	Pantalla de hormigón in situ e=60 cm en cualquier clase de terreno totalmente terminada, incluso excavación, apeos provisionales de preparación, construcción de muretes guía, colocación de armaduras, colocación de juntas entre paneles, extracción de encofrado de juntas, demolición de cabezas, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante, excepto hormigón y armaduras.						
				Mano de obra	13,13				
				Maquinaria.....	55,73				
				Resto de obra y materiales	5,78				
				Suma la partida	74,64				
				Costes indirectos	5,00%	3,73			
				TOTAL PARTIDA	78,37				
0101	C6740ac	ud	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.						
				Sin descomposición					
				Resto de obra y materiales	1.260,00				
				Suma la partida	1.260,00				
				Costes indirectos	5,00%	63,00			
				TOTAL PARTIDA	1.323,00				
0102	C6750pt	ud	Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la delegación de industria.						
				Sin descomposición					
				Resto de obra y materiales	1.500,00				
				Suma la partida	1.500,00				
				Costes indirectos	5,00%	75,00			
				TOTAL PARTIDA	1.575,00				
0103	C6751pto	ud	Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.						
				Mano de obra	200,94				
				Maquinaria.....	46,50				
				Resto de obra y materiales	119,85				
				Suma la partida	367,29				
				Costes indirectos	5,00%	18,36			
				TOTAL PARTIDA	385,65				
				Sin descomposición					
				Resto de obra y materiales	1.500,00				
				Suma la partida	1.500,00				
				Costes indirectos.....	5,00%	75,00			
				TOTAL PARTIDA	1.575,00				
0104	C6752pto	ud	Realización proyecto de legalización alumbrado.						
				Sin descomposición					
				Resto de obra y materiales	1.000,00				
				Suma la partida	1.000,00				
				Costes indirectos.....	5,00%	50,00			
				TOTAL PARTIDA	1.050,00				
0105	C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.						
				Mano de obra	8,74				
				Maquinaria.....	0,80				
				Resto de obra y materiales	4,46				
				Suma la partida	14,00				
				Costes indirectos.....	5,00%	0,70			
				TOTAL PARTIDA	14,70				
0106	C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.						
				Mano de obra	6,60				
				Maquinaria.....	1,46				
				Resto de obra y materiales	7,29				
				Suma la partida	15,35				
				Costes indirectos.....	5,00%	0,77			
				TOTAL PARTIDA	16,12				
0107	C680aba	m2	Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.						
				Mano de obra	11,00				
				Maquinaria.....	3,98				
				Resto de obra y materiales	4,51				
				Suma la partida	19,49				
				Costes indirectos.....	5,00%	0,97			
				TOTAL PARTIDA	20,46				
0108	C680abb	m2	Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
				Mano de obra	11,00				
				Maquinaria.....	1,75				
				Resto de obra y materiales	8,49				
				Suma la partida	21,24				
				Costes indirectos.....	5,00%	1,06			

0109	C681aa	m3	Cimbra incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. medido el volumen aparente.	TOTAL PARTIDA	22,30			Mano de obra	1,08
				Mano de obra	6,49			Resto de obra y materiales	1,55
				Resto de obra y materiales	4,75				
				Suma la partida	11,24	0115	C692fre	m2	Fresado y limpieza en pantallas, incluso carga y retirada de detritus del interior de la cantara.
				Costes indirectos	5,00%			TOTAL PARTIDA	2,76
								Mano de obra	2,11
								Maquinaria.....	1,56
0110	C681ba	m2	Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	TOTAL PARTIDA	11,80			Suma la partida	3,67
				Mano de obra	2,11			Costes indirectos.....	5,00%
				Resto de obra y materiales	3,33				0,18
				Suma la partida	5,44	0116	C692iny	m	Inyección de juntas entre hormigones para garantizar la estanqueidad, mediante el empleo de resina aquareactiva, (Masterinject 1325 de BASF) similar o equivalente.
				Costes indirectos	5,00%			TOTAL PARTIDA	3,85
								Mano de obra	21,85
								Maquinaria.....	25,61
								Resto de obra y materiales	46,41
0111	C690aa	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	TOTAL PARTIDA	5,71			Suma la partida	93,87
				Mano de obra	3,27			Costes indirectos.....	5,00%
				Resto de obra y materiales	1,89				4,69
				Suma la partida	5,16	0117	C692roz	m	Roza perimetral en pantallas, para conexión con losa, bóveda y contrabóveda, etc. considerando un ancho mínimo de 75 cm.
				Costes indirectos	5,00%			Mano de obra	32,43
								Maquinaria.....	23,58
0112	C690ba	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	TOTAL PARTIDA	5,42			Suma la partida	56,01
				Mano de obra	2,14			Costes indirectos.....	5,00%
				Resto de obra y materiales	7,88				2,80
				Suma la partida	10,02	0118	C700aaba	m	Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.
				Costes indirectos	5,00%			TOTAL PARTIDA	58,81
								Mano de obra	0,51
								Maquinaria.....	0,13
								Resto de obra y materiales	0,16
0113	C690bb	m2	Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	TOTAL PARTIDA	10,52			Suma la partida	0,80
				Mano de obra	3,27			Costes indirectos.....	5,00%
				Resto de obra y materiales	1,75				0,04
				Suma la partida	5,02	0119	C700aabe	m	Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.
				Costes indirectos	5,00%			TOTAL PARTIDA	0,84
								Mano de obra	1,94
								Maquinaria.....	0,13
								Resto de obra y materiales	0,64
0114	C690bd	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	TOTAL PARTIDA	5,27			Suma la partida	2,71
				Mano de obra	3,27			Costes indirectos.....	5,00%
				Resto de obra y materiales	1,75				0,14
				Suma la partida	5,02				
				Costes indirectos	5,00%				

0120	C700hbb	m2	Marca vial realizada con pintura acrílica en formación símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.	TOTAL PARTIDA	2,85	cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales empleado en señalización vertical.				
				Mano de obra	4,37			Mano de obra	10,93	
				Maquinaria.....	0,18			Resto de obra y materiales	230,95	
				Resto de obra y materiales	1,74					
				Suma la partida	6,29			Suma la partida	241,88	
				Costes indirectos 5,00%	0,31			Costes indirectos..... 5,00%	12,09	
				TOTAL PARTIDA	6,60	0125	C805aac	m		
0121	C701baab	ud	Señal circular de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	TOTAL PARTIDA	6,60			m	Cerramiento con malla tipo Hércules o equivalente de 2,00 m de altura, conformada con varilla de acero de 5 mm de diámetro y cuadrícula de 200 x 50 mm. Pilares de 60x40x1,5 mm y 2,35 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. Acabado lacado en color verde, colocado sobre murete de fábrica de 0,80 m de altura de 1 pie de espesor con remate superior según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y excavación. Totalmente terminada.	
				Mano de obra	2,51				Mano de obra	32,50
				Maquinaria.....	1,58				Maquinaria.....	0,14
				Resto de obra y materiales	142,32				Resto de obra y materiales	41,43
				Suma la partida	146,41				Suma la partida	74,08
				Costes indirectos 5,00%	7,32				Costes indirectos..... 5,00%	3,70
				TOTAL PARTIDA	153,73	0126	C805bb	ud		
0122	C701babb	ud	Señal triangular de 1350 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	TOTAL PARTIDA	153,73			ud	Puerta de perfilería metálica de 1,5 m de anchura y 2,80 m de altura incluso columnas laterales, herrajes y elementos de seguridad. Incluso ayudas de albañilería. Según planos.	
				Mano de obra	2,51				Mano de obra	61,54
				Maquinaria.....	1,58				Mano de obra	61,54
				Resto de obra y materiales	147,00				Maquinaria.....	13,88
				Suma la partida	151,09				Resto de obra y materiales	197,67
				Costes indirectos 5,00%	7,55				Suma la partida	273,09
				TOTAL PARTIDA	158,64	0127	C805cb	ud		
0123	C701baea	ud	Señal octogonal de 900 mm de doble apotema con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	TOTAL PARTIDA	158,64			ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 6 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento.	
				Mano de obra	2,51				Mano de obra	531,00
				Maquinaria.....	1,58				Maquinaria.....	117,02
				Resto de obra y materiales	142,92				Resto de obra y materiales	2.156,92
				Suma la partida	147,01					
				Costes indirectos 5,00%	7,35					
				TOTAL PARTIDA	154,36					
0124	C701fbab	m2	Cartel con lámina reflectante de nivel II sobre panel de acero en chapa, incluso excavación de	TOTAL PARTIDA	154,36					

			Suma la partida	2.804,94				Suma la partida	2,25	
			Costes indirectos	5,00%	140,25			Costes indirectos	5,00%	0,11
			TOTAL PARTIDA		2.945,19			TOTAL PARTIDA		2,36
0128	C805cd	ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 4 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento.					0132 C81914a ud Trabajos de adecuación instalaciones existentes. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)		
			Mano de obra		392,71			Sin descomposición		
			Maquinaria		94,00			Resto de obra y materiales		8.600,92
			Resto de obra y materiales		1.351,60			Suma la partida		8.600,92
			Suma la partida		1.838,31			Costes indirectos	5,00%	430,05
			Costes indirectos	5,00%	91,92			TOTAL PARTIDA		9.030,97
			TOTAL PARTIDA		1.930,23			Mano de obra		12,88
0129	C807aaa	m2	Chapado de piedra de pizarra con base de mortero de cemento tipo M-50 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada					Maquinaria		3,28
			Mano de obra		10,93			Resto de obra y materiales		9,33
			Resto de obra y materiales		10,73			Suma la partida		25,49
			Suma la partida		21,66			Costes indirectos	5,00%	1,27
			Costes indirectos	5,00%	1,08			TOTAL PARTIDA		26,76
			TOTAL PARTIDA		22,74			Mano de obra		19,49
0130	C807aab	ud	Suministro e instalación de letras y logotipo para panel corporativo de identificación, en acero inoxidable macizo, que incluye: - Letras de 10 cm de altura, en minúscula, con el texto Estación Depuradora de Aguas Residuales - Letras de 20 cm de altura, en minúscula, con el texto Bajo Guadiaro - Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ARCGISA Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.					Maquinaria		2,76
			Mano de obra		378,84			Resto de obra y materiales		12,90
			Resto de obra y materiales		1.040,25			Suma la partida		35,15
			Suma la partida		1.419,09			Costes indirectos	5,00%	1,76
			Costes indirectos	5,00%	70,95			TOTAL PARTIDA		36,91
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Mano de obra		6,30
0131	C81300100a	m3	Tierra vegetal, incluyendo su mantenimiento en vivo (sembrado y abonado y riegos periódicos), su transporte para la restauración de zonas degradadas y afectadas por la obra y, finalmente su distribución en esas superficies.					Resto de obra y materiales		24,12
			Mano de obra		0,65			Suma la partida		30,42
			Maquinaria		0,39			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Resto de obra y materiales		1,21			TOTAL PARTIDA		31,94
			Suma la partida		1.419,09			Mano de obra		6,30
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Resto de obra y materiales		24,12
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Suma la partida		30,42
			Mano de obra		0,65			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Maquinaria		0,39			TOTAL PARTIDA		31,94
			Resto de obra y materiales		1,21			Mano de obra		6,30
			Suma la partida		1.419,09			Resto de obra y materiales		24,12
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Suma la partida		30,42
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Mano de obra		0,65			TOTAL PARTIDA		31,94
			Maquinaria		0,39			Mano de obra		6,30
			Resto de obra y materiales		1,21			Resto de obra y materiales		24,12
			Suma la partida		1.419,09			Suma la partida		30,42
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Costes indirectos	5,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			TOTAL PARTIDA		31,94
			Mano de obra		0,65			Mano de obra		6,30
			Maquinaria		0,39			Resto de obra y materiales		24,12
			Resto de obra y materiales		1,21			Suma la partida		30,42
			Suma la partida		1.419,09			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Costes indirectos	5,00%	70,95			TOTAL PARTIDA		31,94
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Mano de obra		6,30
			Mano de obra		0,65			Resto de obra y materiales		24,12
			Maquinaria		0,39			Suma la partida		30,42
			Resto de obra y materiales		1,21			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Suma la partida		1.419,09			TOTAL PARTIDA		31,94
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Mano de obra		6,30
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Resto de obra y materiales		24,12
			Mano de obra		0,65			Suma la partida		30,42
			Maquinaria		0,39			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Resto de obra y materiales		1,21			TOTAL PARTIDA		31,94
			Suma la partida		1.419,09			Mano de obra		6,30
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Resto de obra y materiales		24,12
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Suma la partida		30,42
			Mano de obra		0,65			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Maquinaria		0,39			TOTAL PARTIDA		31,94
			Resto de obra y materiales		1,21			Mano de obra		6,30
			Suma la partida		1.419,09			Resto de obra y materiales		24,12
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Suma la partida		30,42
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Mano de obra		0,65			TOTAL PARTIDA		31,94
			Maquinaria		0,39			Mano de obra		6,30
			Resto de obra y materiales		1,21			Resto de obra y materiales		24,12
			Suma la partida		1.419,09			Suma la partida		30,42
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Costes indirectos	5,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			TOTAL PARTIDA		31,94
			Mano de obra		0,65			Mano de obra		6,30
			Maquinaria		0,39			Resto de obra y materiales		24,12
			Resto de obra y materiales		1,21			Suma la partida		30,42
			Suma la partida		1.419,09			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Costes indirectos	5,00%	70,95			TOTAL PARTIDA		31,94
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Mano de obra		6,30
			Mano de obra		0,65			Resto de obra y materiales		24,12
			Maquinaria		0,39			Suma la partida		30,42
			Resto de obra y materiales		1,21			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Suma la partida		1.419,09			TOTAL PARTIDA		31,94
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Mano de obra		6,30
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Resto de obra y materiales		24,12
			Mano de obra		0,65			Suma la partida		30,42
			Maquinaria		0,39			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Resto de obra y materiales		1,21			TOTAL PARTIDA		31,94
			Suma la partida		1.419,09			Mano de obra		6,30
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Resto de obra y materiales		24,12
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Suma la partida		30,42
			Mano de obra		0,65			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Maquinaria		0,39			TOTAL PARTIDA		31,94
			Resto de obra y materiales		1,21			Mano de obra		6,30
			Suma la partida		1.419,09			Resto de obra y materiales		24,12
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Suma la partida		30,42
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Mano de obra		0,65			TOTAL PARTIDA		31,94
			Maquinaria		0,39			Mano de obra		6,30
			Resto de obra y materiales		1,21			Resto de obra y materiales		24,12
			Suma la partida		1.419,09			Suma la partida		30,42
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Costes indirectos	5,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			TOTAL PARTIDA		31,94
			Mano de obra		0,65			Mano de obra		6,30
			Maquinaria		0,39			Resto de obra y materiales		24,12
			Resto de obra y materiales		1,21			Suma la partida		30,42
			Suma la partida		1.419,09			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Costes indirectos	5,00%	70,95			TOTAL PARTIDA		31,94
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Mano de obra		6,30
			Mano de obra		0,65			Resto de obra y materiales		24,12
			Maquinaria		0,39			Suma la partida		30,42
			Resto de obra y materiales		1,21			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Suma la partida		1.419,09			TOTAL PARTIDA		31,94
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Mano de obra		6,30
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Resto de obra y materiales		24,12
			Mano de obra		0,65			Suma la partida		30,42
			Maquinaria		0,39			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Resto de obra y materiales		1,21			TOTAL PARTIDA		31,94
			Suma la partida		1.419,09			Mano de obra		6,30
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Resto de obra y materiales		24,12
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Suma la partida		30,42
			Mano de obra		0,65			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Maquinaria		0,39			TOTAL PARTIDA		31,94
			Resto de obra y materiales		1,21			Mano de obra		6,30
			Suma la partida		1.419,09			Resto de obra y materiales		24,12
			Costes indirectos	5,00%	70,95			Suma la partida		30,42
			TOTAL PARTIDA		1.490,04			Costes indirectos	5,00%	1,52
			Mano de obra		0,65			TOTAL PARTIDA		31,94
			Maquinaria		0,39			Mano de obra		6,30
			Resto de obra y materiales		1,21			Resto de obra y materiales		24,12
			Suma la partida		1.419,09			Suma la partida		30,42

		conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm ² , incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						Suma la partida	93,14
								Costes indirectos..... 5,00%	4,66
								TOTAL PARTIDA	97,80
			Mano de obra	1,01	0140	C8606da	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 50x50 cm (exterior), con tapa y marco de fundición clase C-250 UNE-EN-124, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	
			Resto de obra y materiales	3,31					
			Suma la partida	4,32				Mano de obra	22,01
			Costes indirectos..... 5,00%	0,22				Maquinaria.....	6,32
			TOTAL PARTIDA	4,54				Resto de obra y materiales	118,72
0137	C8604vv	ud	Báculo/columna troncocónica de 8 m. de altura con brazo de 1 m, de sección circular, construida en un solo tramo en acero al carbono S-235-JR, s/norma UNE-EN 40-5, provista de caja de conexión y derivación, fusibles y protección mediante puesta a tierra con pica, conductor interior para 0,6/1 KV. incluso cimentación realizada con hormigón de HM-20 y pernos de anclaje según planos. incluso montaje y conexionado. incluso cable de conexión interior 0,6/1 KV desde caja de fusibles hasta luminaria. incluso cualquier elemento o accesorio necesario para su correcto funcionamiento, según reglamento electrotécnico de baja tensión. medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando					Suma la partida	147,05
								Costes indirectos..... 5,00%	7,35
								TOTAL PARTIDA	154,40
			Mano de obra	49,84	0141	C86100aa	m	Formación de canal en hormigón HA-25, de 30 cm de ancho y 30 cm de alto, angulares de acero galvanizado y tapas de PRFV. según planos.	
			Maquinaria.....	36,20				Mano de obra	9,08
			Resto de obra y materiales	370,10				Maquinaria.....	0,34
			Suma la partida	456,14				Resto de obra y materiales	100,53
			Costes indirectos..... 5,00%	22,81				Suma la partida	109,95
			TOTAL PARTIDA	478,95				Costes indirectos..... 5,00%	5,50
								TOTAL PARTIDA	115,45
			Mano de obra	5,07	0142	C86101aa	m	Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	
			Resto de obra y materiales	20,37				Mano de obra	5,07
			Suma la partida	25,44				Resto de obra y materiales	20,37
			Costes indirectos..... 5,00%	1,27				Suma la partida	25,44
			TOTAL PARTIDA	26,71				Costes indirectos..... 5,00%	1,27
0138	C860517	ud	Luminaria led de la marca Philips modelo Iridium3 BGP381 1XGRN17/830 o equivalente a aprobar por la D.F., equipada de carcasa y cúpula de aluminio, cierre de policarbonato y lámpara, incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado y programador de funcionamiento. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. incluso equipo electrónico para regulación programable / doble nivel. medida la unidad. Totalmente instalada probada y funcionando.					TOTAL PARTIDA	26,71
			Mano de obra	14,97	0143	C86102aa	m	Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	
			Resto de obra y materiales	379,51				Mano de obra	5,07
			Suma la partida	394,48				Resto de obra y materiales	7,14
			Costes indirectos..... 5,00%	19,72				Suma la partida	12,21
			TOTAL PARTIDA	414,20				Costes indirectos..... 5,00%	0,61
								TOTAL PARTIDA	12,82
			Mano de obra	22,79	0144	C8705acdv	ud	Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 1000 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	
			Maquinaria.....	3,98				Mano de obra	229,84
			Resto de obra y materiales	66,37				Maquinaria.....	192,96
			Suma la partida	394,48				Resto de obra y materiales	1.304,61
			Costes indirectos..... 5,00%	19,72					
			TOTAL PARTIDA	414,20					
0139	C8606bb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.						

		avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.					Suma la partida	12,45
							Costes indirectos..... 5,00%	0,62
			Mano de obra	429,65				
			Maquinaria.....	382,99				
			Resto de obra y materiales	4.046,72	0187	C8801ba	m	Canalización telefónica realizada con 2 conductos de tubería de PVC de 63 mm. de diámetro en base 2, incluso guías de cuerdas de nilón, separadores, solera de 8 cms. y envoltura de hormigón HM-20 hasta 8 cms. por encima de los tubos. Construida según normas de la compañía suministradora. Medido entre ejes de arquetas y mandrilada.
			Suma la partida	4.859,37				
			Costes indirectos..... 5,00%	242,97				
			TOTAL PARTIDA	5.102,34				13,07
0183	C87910a	ud	Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.					
			Sin descomposición					
			Resto de obra y materiales	1.500,00				
			Suma la partida	1.500,00				
			Costes indirectos..... 5,00%	75,00				
			TOTAL PARTIDA	1.575,00	0188	C8802aa	ud	Arqueta de registro normalizada tipo D, formada por: excavación, carga y transporte, compactación del fondo al 95 % PN, solera y paredes de hormigón HA-25 con armaduras de acero B-400-S, encofrado y desencofrado, incluso formación de pendiente sobre solera, desagüe y embocaduras de tubos, cerco metálico y tapa, construida según normas de la compañía suministradora. Medida la unidad terminada.
0184	C87911a	ud	Derechos de supervisión a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)					
			Sin descomposición					
			Resto de obra y materiales	659,91				
			Suma la partida	659,91				
			Costes indirectos..... 5,00%	33,00				
			TOTAL PARTIDA	17,79				
0185	C87913a	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)					
			Sin descomposición					
			Resto de obra y materiales	18.022,76				
			Suma la partida	18.022,76				
			Costes indirectos..... 5,00%	901,14	0189	C8804a	ud	Arqueta de entrada de telecomunicaciones tipo ICT, formada por: excavación de tierras, extracción a los bordes, carga y transporte, compactación del fondo al 95 % proctor normal, solera y paredes de hormigón HA-25 con armaduras de acero B-400-S, encofrado y desencofrado, incluso formación de pendiente sobre solera, desagüe y embocaduras de tubos, cerco metálico y tapa; construida según R.D. 401/2003 de telecomunicaciones. Medida la unidad terminada.
			TOTAL PARTIDA	18.923,90				
0186	C8801att	m	Suministro e instalación de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, formado por tres tubos iguales, unidos entre sí por medio de una membrana y dispuestos paralelamente en un mismo plano, ejecutada en zanja, con el tritubo embebido en un prisma de hormigón en masa HM-20/B/20/I con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral, sin incluir la excavación ni el posterior relleno de la zanja. Incluso vertido y compactación del hormigón para la formación del prisma de hormigón en masa e hilo guía. Totalmente montada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Colocación del hilo guía. Colocación del tritubo. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.					
			Mano de obra	6,49				
			Resto de obra y materiales	5,96				
			Suma la partida	19,12				
			Maquinaria.....	5,66				
			Resto de obra y materiales	190,10				
			Suma la partida	214,88				
			Costes indirectos..... 5,00%	10,74				
			TOTAL PARTIDA	225,62	0190	C8805ca	m	Cable urbano apantallado, para exteriores, con cubierta EAP, de 2 pares (2x2x0,51 mm). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables.
			Mano de obra	0,67				
			Resto de obra y materiales	0,23				
			Suma la partida	0,90				
			Costes indirectos..... 5,00%	0,05				

0216	C9006c	m	Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	TOTAL PARTIDA	78,03			Suma la partida	63,08	
				Mano de obra	1,96			Costes indirectos.....	5,00%	3,15
				Maquinaria.....	0,15					
				Resto de obra y materiales	7,12					
				Suma la partida	9,23					
				Costes indirectos	5,00%	0,46				
0217	C9006c1	m		TOTAL PARTIDA	9,69			TOTAL PARTIDA	66,23	
				Mano de obra	1,96					
				Maquinaria.....	0,15					
				Resto de obra y materiales	7,23					
				Suma la partida	9,34			Mano de obra	4,87	
				Costes indirectos	5,00%	0,47		Maquinaria.....	1,11	
								Resto de obra y materiales	81,61	
0218	C9006e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	TOTAL PARTIDA	9,81			Suma la partida	87,59	
				Mano de obra	2,28			Costes indirectos.....	5,00%	4,38
				Maquinaria.....	0,56					
				Resto de obra y materiales	25,76			TOTAL PARTIDA	91,97	
				Suma la partida	28,60					
				Costes indirectos	5,00%	1,43		Resto de obra y materiales	2.250,00	
								Sin descomposición		
0219	C9006f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	TOTAL PARTIDA	30,03			Suma la partida	2.250,00	
				Mano de obra	2,59			Costes indirectos.....	5,00%	112,50
				Maquinaria.....	0,84					
				Resto de obra y materiales	41,91			TOTAL PARTIDA	2.362,50	
				Suma la partida	45,34					
				Costes indirectos	5,00%	2,27		Mano de obra	75,27	
0220	C9006g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	TOTAL PARTIDA	47,61			Maquinaria.....	18,10	
				Mano de obra	3,24			Resto de obra y materiales	1.262,48	
				Maquinaria.....	1,03			Suma la partida	1.355,85	
				Resto de obra y materiales	58,81			Costes indirectos.....	5,00%	67,79
								TOTAL PARTIDA	1.423,64	
								Mano de obra	500,51	
								Maquinaria.....	181,00	
								Resto de obra y materiales	2.750,00	
								Suma la partida	3.431,51	

			Costes indirectos	5,00%	171,58			Suma la partida	49,14
								Costes indirectos.....	5,00% 2,46
			TOTAL PARTIDA		3.603,09			TOTAL PARTIDA	51,60
0225	CT8747kk	ud	Aparamenta de MT PFU-4. Incluye: - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV - Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.						
			Mano de obra		500,51	0229	E07BHG060	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.
			Maquinaria.....		72,40				Mano de obra
			Resto de obra y materiales		18.465,90				Maquinaria.....
									Resto de obra y materiales
			Suma la partida		19.038,81				13,22
			Costes indirectos	5,00%	951,94				0,32
									13,63
			TOTAL PARTIDA		19.990,75			Suma la partida	27,17
								Costes indirectos.....	5,00% 1,36
								TOTAL PARTIDA	28,53
0226	CT8750vv	ud	puente de media tensión, incluyendo cables cable rhz1 3x240mm2 18/30 kv al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.						
			Mano de obra		200,20	0230	E07LD010	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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.
			Resto de obra y materiales		661,84				Mano de obra
									Resto de obra y materiales
			Suma la partida		862,04				21,99
			Costes indirectos	5,00%	43,10				5,69
								Suma la partida	27,68
			TOTAL PARTIDA		905,14			Costes indirectos.....	5,00% 1,38
								TOTAL PARTIDA	29,06
0227	E03EUP040	ud	Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm y con salida integrada de 90-110 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.						
			Mano de obra		2,25	0231	E07LD0101	m2	Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.
			Resto de obra y materiales		24,08				Mano de obra
									Resto de obra y materiales
			Suma la partida		26,33				15,10
			Costes indirectos	5,00%	1,32				16,13
								Suma la partida	31,23
			TOTAL PARTIDA		27,65			Costes indirectos.....	5,00% 1,56
								TOTAL PARTIDA	32,79
0228	E05HFS125	m2	Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/11b, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE, EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.						
			Mano de obra		18,07	0232	E07TLA060	m2	Tabicón aligerado de ladrillo cerámico perforado doble con tabla vista 24x11,5x7 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.
			Maquinaria.....		4,70				Mano de obra
			Resto de obra y materiales		26,37				Resto de obra y materiales
									17,59
									2,66

			Suma la partida	20,25			Resto de obra y materiales	10,81	
			Costes indirectos	5,00%	1,01				
			TOTAL PARTIDA		21,26		Suma la partida	28,06	
							Costes indirectos	5,00% 1,40	
0233	E07WD010	m.	Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.			0237	E09CFC030	m2	Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.
			Mano de obra	13,89				Mano de obra	47,35
			Maquinaria	0,03				Maquinaria	0,05
			Resto de obra y materiales	10,97				Resto de obra y materiales	17,78
			Suma la partida	24,89				Suma la partida	65,18
			Costes indirectos	5,00%	1,24			Costes indirectos	5,00% 3,26
			TOTAL PARTIDA		26,13			TOTAL PARTIDA	68,44
0234	E08PEM010	m2	Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.			0238	E09ICC040	m2	Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.
			Mano de obra	11,55				Mano de obra	18,64
			Resto de obra y materiales	0,92				Maquinaria	0,03
			Suma la partida	12,47				Resto de obra y materiales	15,04
			Costes indirectos	5,00%	0,62			Suma la partida	33,71
			TOTAL PARTIDA		13,09			Costes indirectos	5,00% 1,69
0235	E08PFM010	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.			0239	E09NAE010	m2	Cubierta constituida por formación de pendientes con hormigón celular de espesor medio 5 cm y mortero de regularización de 2 cm, membrana impermeabilizante doble capa no adherida, formada por lámina betún plastomérico APP con doble armadura de film de polietileno (PE) tipo Super Morterplas 4,8 kg con designación LBM-48-PE+PE, capa separadora de polipropileno 100% con una resistencia a la perforación de 1500 N tipo Texxam 1000, capa aislamiento, listo para proceder al acabado. Acabado en grava de 10 cm de espesor medio. Incluida p.p. de formación de canalones y conexión a bajantes. Similar o equivalente.
			Mano de obra	11,70				Mano de obra	27,95
			Maquinaria	0,02				Maquinaria	0,12
			Resto de obra y materiales	0,92				Resto de obra y materiales	14,01
			Suma la partida	12,63					
			Costes indirectos	5,00%	0,63				
			TOTAL PARTIDA		13,26				
0236	E08PKM030	m2	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.						
			Mano de obra	16,36					
			Maquinaria	0,89					

		mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería.					Resto de obra y materiales	48,78
							Suma la partida	55,31
							Costes indirectos..... 5,00%	2,77
							TOTAL PARTIDA	58,08
				0266	E16DA010	m2	Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	
							Mano de obra	22,12
							Resto de obra y materiales	240,80
							Suma la partida	262,92
							Costes indirectos..... 5,00%	13,15
							TOTAL PARTIDA	276,07
0262	E15DBA050	m	Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.				Mano de obra	13,51
							Resto de obra y materiales	29,00
							Suma la partida	42,51
							Costes indirectos..... 5,00%	2,13
							TOTAL PARTIDA	44,64
				0267	E17MLD010	ud	Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.	
							Mano de obra	22,12
							Resto de obra y materiales	16,68
							Suma la partida	38,80
							Costes indirectos..... 5,00%	1,94
							TOTAL PARTIDA	40,74
				0268	E17MLD020	ud	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado.	
							Mano de obra	22,12
							Resto de obra y materiales	32,99
							Suma la partida	55,11
							Costes indirectos..... 5,00%	2,76
							TOTAL PARTIDA	57,87
				0269	E17MLD090	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	
							Mano de obra	22,12
							Resto de obra y materiales	17,89
							Suma la partida	40,01
							Costes indirectos..... 5,00%	2,00
0265	E15WP020	m ²	Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m ² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.				Mano de obra	6,53
							Resto de obra y materiales	45,85
							Suma la partida	78,96
							Costes indirectos..... 5,00%	3,95
							TOTAL PARTIDA	82,91

0270	E17MLD091	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	TOTAL PARTIDA	42,01	(similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra	22,12
				Resto de obra y materiales	26,54		Resto de obra y materiales	478,50
				Suma la partida	48,66		Suma la partida	500,62
				Costes indirectos	5,00%	2,43	Costes indirectos	5,00% 25,03
				TOTAL PARTIDA	51,09		TOTAL PARTIDA	525,65
0271	E17MLD092	ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	TOTAL PARTIDA	51,09	0275 E18IRC030B ud Luminaria Philips DN 570C PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra	22,12
				Resto de obra y materiales	30,11		Resto de obra y materiales	407,50
				Suma la partida	52,23		Suma la partida	429,62
				Costes indirectos	5,00%	2,61	Costes indirectos	5,00% 21,48
				TOTAL PARTIDA	54,84		TOTAL PARTIDA	451,10
0272	E17TFN001	ud	Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.	Mano de obra	32,98	0276 E18IRC030C ud Luminaria Philips WL120V PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra	22,12
				Resto de obra y materiales	474,25		Resto de obra y materiales	77,50
				Suma la partida	507,23		Suma la partida	99,62
				Costes indirectos	5,00%	25,36	Costes indirectos	5,00% 4,98
				TOTAL PARTIDA	532,59		TOTAL PARTIDA	104,60
0273	E18IRC030	ud	Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra	22,12	0277 E18IRC032 ud Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	Mano de obra	22,12
				Resto de obra y materiales	117,50		Resto de obra y materiales	22,50
				Suma la partida	139,62		Suma la partida	44,62
				Costes indirectos	5,00%	6,98	Costes indirectos	5,00% 2,23
				TOTAL PARTIDA	146,60	0278 E20DG010 ud Suministro y colocación de grupo de presión completo, con capacidad de elevación del agua entre 6 y 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y funcionando, incluyendo el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4.	TOTAL PARTIDA	46,85
0274	E18IRC030A	ud	Luminaria Philips SM 461V W17L169 1x LED40S/840					

			Mano de obra	88,48					
			Resto de obra y materiales	519,43		realizada con tuberías de polipropileno, UNE-EN-ISO-15874, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con botes sifónicos de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. Según planos y s/CTE-HS-4/5.			
			Suma la partida	607,91					
			Costes indirectos	5,00%	30,40				
			TOTAL PARTIDA	638,31					
0279	E20TC080a	ud	Red de fontanería simple para un edificio de 30 m2. Realizada con tubería de polipropileno UNE-EN-15874, en instalaciones para agua fría, con p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4. Incluso grifería para limpieza y baldeo. Medida la unidad probada y en funcionamiento.						
			Mano de obra	221,19					
			Resto de obra y materiales	97,63					
			Suma la partida	318,82					
			Costes indirectos	5,00%	15,94				
			TOTAL PARTIDA	334,76					
0280	E20TC081	ud	Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.						
			Mano de obra	259,96					
			Resto de obra y materiales	129,59					
			Suma la partida	389,55					
			Costes indirectos	5,00%	19,48				
			TOTAL PARTIDA	409,03					
0281	E20WJG020	m.	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.						
			Mano de obra	6,55					
			Resto de obra y materiales	13,14					
			Suma la partida	19,69					
			Costes indirectos	5,00%	0,98				
			TOTAL PARTIDA	20,67					
0282	E20WNG020	m.	Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.						
			Mano de obra	10,93					
			Resto de obra y materiales	15,34					
			Suma la partida	26,27					
			Costes indirectos	5,00%	1,31				
			TOTAL PARTIDA	27,58					
0283	E20XEP030	ud	Instalación de fontanería para tres tomas, s/planos,						
			Mano de obra						
			Resto de obra y materiales						
			Suma la partida						
			Costes indirectos						
			TOTAL PARTIDA	353,90					
			Resto de obra y materiales						
			Suma la partida						
			Costes indirectos						
			TOTAL PARTIDA	550,48					
			Costes indirectos						
			TOTAL PARTIDA	273,65					
0284	E21ADP040	ud	Plato de ducha de porcelana, de 90x90 cm., blanco, con grifería mezcladora exterior monomando, con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando.						
			Mano de obra	66,21					
			Resto de obra y materiales	194,41					
			Suma la partida	260,62					
			Costes indirectos	5,00%	13,03				
			TOTAL PARTIDA	273,65					
0285	E21MB020	ud	Suministro y colocación de espejo para baño, de 82x100 cm., dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado, sin incluir las conexiones eléctricas.						
			Mano de obra	3,72					
			Resto de obra y materiales	95,75					
			Suma la partida	99,47					
			Costes indirectos	5,00%	4,97				
			TOTAL PARTIDA	104,44					
0286	E21MB030	ud	Suministro y colocación de encimera de piedra artificial, de 350 cm. de largo, y 2 cm. de grueso, con faldón frontal de 15 cm. y regleta pulida y con los bordes biselados, incluso con agujero para la instalación posterior de un lavabo de 1 seno, montada con los anclajes precisos, y sellada con silicona.						
			Mano de obra	43,69					
			Resto de obra y materiales	169,95					
			Suma la partida	213,64					
			Costes indirectos	5,00%	10,68				
			TOTAL PARTIDA	224,32					
0287	E21MC050	ud	Barra de apoyo en escuadra de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 40 cm. a cada lado, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.						
			Mano de obra	22,52					
			Resto de obra y materiales	52,00					
			Suma la partida	74,52					
			Costes indirectos	5,00%	3,73				

0298	E22NTS090	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					0303	E22NTS200	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.				
				Mano de obra	15,65							Mano de obra	19,57		
				Resto de obra y materiales	61,29							Resto de obra y materiales	170,61		
				Suma la partida	76,94							Suma la partida	190,18		
				Costes indirectos	5,00%	3,85						Costes indirectos.....	5,00%	9,51	
				TOTAL PARTIDA	80,79							TOTAL PARTIDA	199,69		
0299	E22NTS091	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					0304	E22NTS201	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.				
				Mano de obra	4,46							Mano de obra	6,69		
				Resto de obra y materiales	70,83							Resto de obra y materiales	135,15		
				Suma la partida	75,29							Suma la partida	141,84		
				Costes indirectos	5,00%	3,76						Costes indirectos.....	5,00%	7,09	
				TOTAL PARTIDA	79,05							TOTAL PARTIDA	148,93		
0300	E22NTS110	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					0305	E22NTS250	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 250 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.				
				Mano de obra	15,65							Mano de obra	11,15		
				Resto de obra y materiales	87,92							Resto de obra y materiales	241,69		
				Suma la partida	103,57							Suma la partida	252,84		
				Costes indirectos	5,00%	5,18						Costes indirectos.....	5,00%	12,64	
				TOTAL PARTIDA	108,75							TOTAL PARTIDA	265,48		
0301	E22NTS111	m	Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					0306	E26FBA020	ud	Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.				
				Mano de obra	4,46							Mano de obra	22,52		
				Resto de obra y materiales	80,65							Resto de obra y materiales	62,00		
				Suma la partida	85,11							Suma la partida	84,52		
				Costes indirectos	5,00%	4,26						Costes indirectos.....	5,00%	4,23	
				TOTAL PARTIDA	89,37							TOTAL PARTIDA	88,75		
0302	E22NTS150	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 150 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.					0307	E26FBB010	ud	Central analógica compacta de un bucle con capacidad para 200 elementos analógicos, alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, con módulo de alimentación, rectificador, 4 baterías 12 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería. Medida la unidad instalada.				
				Mano de obra	11,15							Mano de obra	171,48		
				Resto de obra y materiales	145,43							Resto de obra y materiales	1.194,80		
				Suma la partida	156,58							Suma la partida	1.366,28		
				Costes indirectos	5,00%	7,83						Costes indirectos.....	5,00%	68,52	
				TOTAL PARTIDA	164,41							TOTAL PARTIDA	1.434,75		

			Suma la partida	1.366,28			Costes indirectos.....	5,00%	7,58
			Costes indirectos	68,31					
			TOTAL PARTIDA	1.434,59			TOTAL PARTIDA		159,14
0308	E26FBE010	ud	Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.			0313	E26FEW300	ud	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.
			Mano de obra	22,52					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	12,00					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	34,52					Suma la partida
			Costes indirectos	1,73					Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA	36,25		0314	E26FJ150	ud	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.
			Mano de obra	45,05					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	84,50					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	129,55					Suma la partida
			Costes indirectos	6,48					Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA	136,03					TOTAL PARTIDA
0310	E26FEA030	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.			0315	E27EPA030	m2	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.
			Mano de obra	11,04					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	64,10					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	75,14					Suma la partida
			Costes indirectos	3,76					Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA	78,90					TOTAL PARTIDA
			Mano de obra	2,19					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	393,96					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	396,15					Suma la partida
			Costes indirectos	19,81					Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA	415,96		0316	E28EC010	ud	Suministro e instalación de cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal, tamaño 220x300 mm, para identificación de recintos y edificios.
			Mano de obra	10,86					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	140,70					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	151,56					Suma la partida
			TOTAL PARTIDA	415,96					TOTAL PARTIDA
0312	E26FEE200	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.			0317	EQAC01	ud	Suministro e instalación de acelerador de corriente con las siguientes características: Tipo: horizontal sumergible, de hélice. Marca: ABS o equivalente. Modelo: SB1624 A30/4-33.63 N380V/50 Volumen de la cuba (m³): 993 Tipo de hélice: flujo axial. Número de palas: 2 Peso (kg): 150 Velocidad de giro de la hélice (r.p.m.): 63 Diámetro de la hélice (mm): 1600
			Mano de obra	10,86					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	140,70					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	151,56					Suma la partida
			TOTAL PARTIDA	415,96					TOTAL PARTIDA
			Mano de obra	10,86					Mano de obra
			Resto de obra y materiales	140,70					Resto de obra y materiales
			Suma la partida	151,56					Suma la partida
			TOTAL PARTIDA	415,96					TOTAL PARTIDA

		<p>Paso de la hélice (mm): 1600 Longitud tubo guía (mm): 5000 Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3,00 Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3,70 Rendimiento del motor (%): 42 Cos fi : 0,82 Materiales: Carcasa: Fundición gris GG25 Eje: Acero inoxidable AISI420 Hélice: Poliuretano con fibra de vidrio Cierre: mecánico doble Tornillería: Acero inoxidable AISI316 Acabados: Según estándar del fabricante.</p>	0319 EQAI03	<p>ud Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación. Características: - Marca: AeroFlo® de Teqma o similar - Modelo: F206 - Tamaño burbuja: 200 µm - Flujo de aire por turbina: 14 Nm³/h (1,17 Nm³/h/m²). Accionamiento: - Potencia nominal en eje del motor (kW): 0,99 - Cos Ø: 0,79 Materiales: - Turbina bi-piso (homogeneización y difusión): AISI-316L - Carter motor: fundición GG25 - Cámara de viento: Fundición GG25, record 2" Accesorios: - Tubo de aspiración de aire DN60 mm exterior AISI-304 - Cadena para apoyar los equipos AISI-316L - Sistemas de anclaje de extracción rápida y pletinas de fijación en AISI-316L - Pie de soporte AISI-316L - Silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB</p>		
		<p>Mano de obra 416,22 Maquinaria 116,40 Resto de obra y materiales 9.591,00</p>				
		<p>Suma la partida 10.123,62 Costes indirectos 5,00% 506,18</p>				
		TOTAL PARTIDA 10.629,80				
0318 EQAEV01	ud	<p>Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente - Modelo TJ XFP100C-CB1.2-PE29/4-D01*10 - Caudal de agua unitario: 100 m³/h - Potencia del motor: 3.4 kW - Peso: 109 kg - Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía y un pedestal. - Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad. - Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto - Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie. - Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C. Materiales: - Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 304) - Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200 - Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250 - Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420) - Impulsor Fundición gris EN-GJL-250 - Voluta Fundición gris EN-GJL-250 - Placa base Fundición gris EN-GJL-250 - Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316) - Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316)</p>	0320 EQAI05	<p>ud Suministro e instalación de motosoplante de émbolos rotativos, incluida valvulería asociada, con las siguientes características: Marca: MAPNER o equivalente. Modelo: SEM 11.5 TRCB Caudal de aire (Nm³/h): 994 Presión (bar): 0,6 Incremento de la temperatura de impulsión (°C): 54 Velocidad (r.p.m.): 3700 r.p.m. Filtro silenciador aspiración Válvula de seguridad Válvula de retención Soportes antivibratorios Bancada. Bastidor Manguito elástico de conexión y abrazaderas. Exento de aceite. Cabina de insonorización Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 20.2 Accionamiento: eléctrico de dos velocidades Potencia nominal en el eje del motor (kW): 30 Materiales: Carcasa: Fundición gris GG20 Émbolos rotativos: Acero C45E Engranajes: Acero aleado para cementar 18CrMo4 Eje: Acero C45E Bancada: Fundición gris EN-GLJ-200 Acabados según estándar del fabricante.</p>	<p>Mano de obra 252,70 Maquinaria 36,20 Resto de obra y materiales 3.750,00</p>	<p>Mano de obra 252,70 Maquinaria 72,40 Resto de obra y materiales 5.026,75</p>
		<p>Suma la partida 4.038,90 Costes indirectos 5,00% 201,95</p>			<p>Suma la partida 5.351,85 Costes indirectos 5,00% 267,59</p>	
		TOTAL PARTIDA 4.240,85			TOTAL PARTIDA 5.619,44	

0321 EQAR09	ud	<p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 6 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <p>Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico</p> <p>Marca: PPA o equivalente</p> <p>Ubicación: Exterior.</p> <p>Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.</p> <p>Producto a almacenar: Cloruro Férrico (40 %)</p> <p>Densidad del producto: 1,45 kg/dm³</p> <p>Temperatura de cálculo: 20 °C.</p> <p>Presión de servicio: Atmosférica.</p> <p>Factor de seguridad: 2,0.</p> <p>Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°</p> <p>Tipo de fondo: Fondo plano.</p> <p>Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.</p> <p>Condiciones de utilización:</p> <p>Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.</p> <p>Volumen neto: 2.5 m³</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diámetro interior: 1.200 mm - Altura útil: 2.000 mm - Altura total aprox.: 2.320 mm - Espesor Virola: 34/25/15 mm - Espesor fondo plano: 20 mm - Espesor techo cónico: 15 mm <p>Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).</p> <p>Proceso de fabricación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. <p>Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.</p> <p>Bocas embridadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto. - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de
-------------	----	--

Mano de obra	363,41
Maquinaria.....	116,40
Resto de obra y materiales	7.010,50
Suma la partida	7.490,31
Costes indirectos	5,00% 374,52
TOTAL PARTIDA	7.864,83

0321 EQAR09	ud	<p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 6 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <p>Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico</p> <p>Marca: PPA o equivalente</p> <p>Ubicación: Exterior.</p> <p>Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.</p> <p>Producto a almacenar: Cloruro Férrico (40 %)</p> <p>Densidad del producto: 1,45 kg/dm³</p> <p>Temperatura de cálculo: 20 °C.</p> <p>Presión de servicio: Atmosférica.</p> <p>Factor de seguridad: 2,0.</p> <p>Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°</p> <p>Tipo de fondo: Fondo plano.</p> <p>Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.</p> <p>Condiciones de utilización:</p> <p>Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.</p> <p>Volumen neto: 2.5 m³</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diámetro interior: 1.200 mm - Altura útil: 2.000 mm - Altura total aprox.: 2.320 mm - Espesor Virola: 34/25/15 mm - Espesor fondo plano: 20 mm - Espesor techo cónico: 15 mm <p>Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).</p> <p>Proceso de fabricación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras). - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205. <p>Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.</p> <p>Bocas embridadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316. - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido). - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo. - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido). - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
-------------	----	--

la virola para vaciado.

Accesorios que se incluyen:

- 1 placa de características.
- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

- 1 Boca embreadada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.
 Accesorios que se incluyen:
 - 1 placa de características.
 - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
 - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
 - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
 - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Mano de obra	176,64
Maquinaria	36,20
Resto de obra y materiales	5.900,00

Suma la partida	6.112,84
Costes indirectos 5,00%	305,64

TOTAL PARTIDA 6.418,48

0322 EQAR11

ud Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico
 Marca: PPA o equivalente
 Ubicación: Exterior.
 Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Hipoclorito sódico
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.
 Volumen neto: 2 m³
 Dimensiones:
 - Diámetro interior: 1.400 mm
 - Altura útil: 1.500 mm
 - Altura total aprox.: 1.800 mm
 - Espesor Virola: 34/25/15 mm
 - Espesor fondo plano: 15 mm
 - Espesor techo cónico: 15 mm
 Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:
 - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
 - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.
 Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embreadadas:
 - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo

s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.
 - 1 Boca embreadada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
 - 1 Boca embreadada DN-80 en techo para venteo.
 - 1 Boca embreadada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
 - 1 Boca embreadada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
 - 1 Boca embreadada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.
 Accesorios que se incluyen:
 - 1 placa de características.
 - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
 - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
 - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
 - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para almacenamiento atmosférico a Tª ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l.
 Marca: PPA o similar
 Ubicación: Exterior.
 Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Agua industrial
 Densidad del producto: 1,0 Kg./dm³.
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo plano
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I =1,9 / 1,1.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.
 Volumen neto: 2 m³.
 Dimensiones:

Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:
 - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
 - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.
 Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embreadadas:
 - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo

0322 EQAR11 ud

s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.

- 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
- 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
- 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.

Accesorios que se incluyen:

- 1 placa de características.
- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:

Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico

Marca: PPA o equivalente

Ubicación: Exterior.

Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.

Producto a almacenar: Hipoclorito sódico

Temperatura de cálculo: 20 °C.

Presión de servicio: Atmosférica.

Factor de seguridad: 2,0.

Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°

Tipo de fondo: Fondo plano.

Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.

Condiciones de utilización:

Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.

Volumen neto: 2 m³

Dimensiones:

- Diámetro interior: 1.400 mm
- Altura útil: 1.500 mm
- Altura total aprox.: 1.800 mm
- Espesor Virola: 34/25/15 mm
- Espesor fondo plano: 15 mm
- Espesor techo cónico: 15 mm

Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).

Proceso de fabricación:

- Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
- Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.

Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.

Bocas embridadas:

- 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo

s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.

- 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
- 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
- 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.

Accesorios que se incluyen:

- 1 placa de características.
- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:

Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para almacenamiento atmosférico a T^a ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l.

Marca: PPA o similar

Ubicación: Exterior.

Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.

Producto a almacenar: Agua industrial

Densidad del producto: 1,0 Kg./dm³.

Temperatura de cálculo: 20 °C.

Presión de servicio: Atmosférica.

Factor de seguridad: 2,0.

Tipo de techo: Techo plano

Tipo de fondo: Fondo plano.

Factor de Reducción: A2 /A2I =1,9 / 1,1.

Condiciones de utilización:

Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.

Volumen neto: 2 m³.

Dimensiones:

Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).

Proceso de fabricación:

- Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
- Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.

Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.

Bocas embridadas:

- 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo

s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.

- 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
- 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
- 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.

Accesorios que se incluyen:

- 1 placa de características.
- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Mano de obra	176,64
Maquinaria.....	36,20
Resto de obra y materiales	4.690,00
Suma la partida	4.902,84
Costes indirectos	5,00% 245,14

Materiales:

- Cuerpo: Fundición gris GG25
- Impulsor: Fundición gris GG25
- Eje: Acero inoxidable AISI420
- Asa de elevación: Acero inoxidable.
- Juntas mecánicas dobles.
- Tornillería: Acero inoxidable AISI316
- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

Mano de obra	251,65
Maquinaria.....	36,20
Resto de obra y materiales	3.253,35
Suma la partida	3.541,20
Costes indirectos.....	5,00% 177,06
TOTAL PARTIDA	3.718,26

0323 EQBB01

ud Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:

- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.
- Marca: SULZER o similar
- Modelo: XFP80C-CB1.3-PE22/4-D01*10
- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 71.65 m³/h
- Altura en el punto de trabajo (mca): 6.38
- Diámetro impulsión (mm): 150
- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller
- Paso de sólidos: 75 mm

Acoplamiento automático mediante tubos guía.

- Tipo de rodamientos:
- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 69.60
- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.04

Accionamiento eléctrico:

- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.35
- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 92.57
- Velocidad (r.p.m.): menor que 1444
- Cos Ø: 0.79

Arrancador de la unidad del motor:
El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red.

0324 EQBB05E

ud Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:

- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.
- Marca: SULZER o similar
- Modelo: XFP 80C CB1 50HZ
- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 52.18 m³/h
- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 8.31
- Diámetro impulsión (mm): 150
- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller
- Paso de sólidos: 80 mm

Acoplamiento automático mediante tubos guía.

- Tipo de rodamientos:
- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 63.60
- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.87

Accionamiento eléctrico:

- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.15
- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 84.98
- Velocidad (rpm): 1450
- Cos Ø: 0.77

Arrancador de la unidad del motor:
El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo).

Materiales:

- Cuerpo: Fundición gris GG25
- Impulsor: Fundición gris GG25
- Eje: Acero inoxidable AISI420
- Asa de elevación: Acero inoxidable.
- Juntas mecánicas dobles.
- Tornillería: Acero inoxidable AISI316
- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

Mano de obra	251,65
Maquinaria.....	36,20
Resto de obra y materiales	3.253,35
Suma la partida	3.541,20
Costes indirectos.....	5,00% 177,06

0325	EQBBMON	ud	Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: PIR-PE30/2C-D01*10 - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 16.4 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 17.20 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor abierto con anillo triturador - Paso de sólidos: todos Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 24.76 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3.4 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 95.16 - Velocidad (r.p.m.): menor que 2901 - Cos Ø: 0.88 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	TOTAL PARTIDA 3.718,26	- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.20 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2.22 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.92 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 87.46 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1448 - Cos Ø: 0.78 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	Mano de obra 251,65 Maquinaria 36,20 Resto de obra y materiales 3.101,35 Suma la partida 3.389,20 Costes indirectos 5,00% 169,46 TOTAL PARTIDA 3.558,66	Mano de obra 251,65 Maquinaria 36,20 Resto de obra y materiales 2.513,35 Suma la partida 2.801,20 Costes indirectos 5,00% 140,06 TOTAL PARTIDA 2.941,26
0326	EQBBSEC	ud	Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 87 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 5.00 - Diámetro impulsión (mm): 100	0327 EQBBSMT ud	Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: XFP100G-CB1.2-PE185/4-D05*10-C - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 128 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 25.79 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 13.7 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 14.9 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 73.85		

- Velocidad (r.p.m.): menor que 1476
- Cos Ø: 0.72

Arrancador de la unidad del motor:

El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red.

Materiales:

- Cuerpo: Fundición gris GG25
- Impulsor: Fundición gris GG25
- Eje: Acero inoxidable AISI420
- Asa de elevación: Acero inoxidable.
- Juntas mecánicas dobles.
- Tornillería: Acero inoxidable AISI316
- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

Mano de obra	251,65
Maquinaria	36,20
Resto de obra y materiales	7.260,35

Suma la partida	7.548,20
Costes indirectos	5,00%
	377,41

TOTAL PARTIDA 7.925,61

0328 EQBD01

- ud Tipo: peristáltica
 Marca: ProMinent o equivalente
 Modelo: DFBa 010
 Caudal: hasta 60 l/h
 Presión: 8 bar
 Paso máximo sólidos: 2.5 mm
 Tamaño de conexión 3/8 - 1"
 Soporte base en acero inoxidable
 Amortiguador de vibraciones
 Sensor de fugas
 Carcasa con recubrimiento Halar
 Peso sin accionamiento: 6 kg
 Material de manguera: EPDM

Mano de obra	176,64
Resto de obra y materiales	1.600,00

Suma la partida	1.776,64
Costes indirectos	5,00%
	88,83

TOTAL PARTIDA 1.865,47

0329 EQBD03

- ud Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:
 - Marca: ATLAS o similar
 - Caudal (l/h.): 55-550
 - Presión (bar a m³/h): 20 mca
 - Fluido a bombear: polielectrolito

- Velocidad (rpm): 30- 178
 - Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra
 - Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra
 - Tipo de cierre: mecánico
 - Detector funcionamiento en vacío.
 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13
- Accionamiento eléctrico:
 - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37
 - Velocidad (r.p.m.): 1450
 - Protección: IP-55
 - Aislamiento: clase F
 - Forma constructiva: B-5
 - Tensión de alimentación: 230/400 V
 - Frecuencia: 50 Hz

Materiales:

- Cuerpo: Fundición gris GG25
- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571
- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571
- Estator: hypalon
- Mangón: Hypalón
- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón

Mano de obra	320,23
Resto de obra y materiales	1.634,74

Suma la partida	1.954,97
Costes indirectos	5,00%
	97,75

TOTAL PARTIDA 2.052,72

0330 EQBH01

- ud Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características.
 - Marca: TECNIUM.
 - Modelo: BHCKK o equivalente
 - Tipo: centrífuga horizontal
 - Fluido a bombear: cloruro férrico, ácido sulfúrico e hidróxido sódico
 - Temperatura del fluido: ambiente
 - Densidad del fluido: 1,45 a 1,85 kg/dm³
 - Caudal: 20 m³/h
 - Altura total de elevación: 10 mca
 - Velocidad de la bomba: 1.450 rpm
- Materiales
 - Alojamiento motor: Polipropileno
 - Eje del rotor: acero inoxidable AISI 420
 - Impulsor: Polipropileno
 - Voluta: Polipropileno
 - Tornillería exterior: acero inoxidable AISI-316
- Accionamiento
 - Motor: eléctrico trifásico, rotor en jaula de ardilla
 - Tipo: sumergido
 - Potencia: 4 kW.
 - Velocidad: 1.450 rpm
 - Protección: IP-55
 - Aislamiento: clase F
 - Forma constructiva: V-1
 - Tensión: 400 V
 - Tipo de acoplamiento a bomba: directo
- Componentes
 - Conexión de descarga
 - Espárragos de anclaje y soporte superior tubos guía
 - Cable eléctrico de alimentación

Mano de obra	176,64
--------------------	--------

			Maquinaria.....	36,20			Accionamiento: eléctrico			
			Resto de obra y materiales	2.230,00			Potencia nominal en el eje del motor (kW): 4,0			
							Rendimiento del motor (%): 69			
							Cos Ø : 0,80			
							Velocidad (rpm): 26 - 136			
							Reductor:			
							· Modelo SRF50/1/M112/B5-R o equivalente.			
							· Potencia (kW): 1,3			
							· Velocidad salida (r.p.m.): 26 - 136			
							Materiales:			
							Cuerpo: Fundición gris GG25			
							Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436			
							endurecido 62 - 64 Rc.			
							Eje enchufable: Acero inoxidable AISI304			
							Eje del cardan: St. 53-2			
							Estator: perbunan			
							Mangones: perbunan			
							Tolva de recepción: St. 37-2			
							Acabados según estándar del fabricante.			
								Mano de obra	497,11	
								Maquinaria.....	36,20	
								Resto de obra y materiales	5.707,00	
								Suma la partida	6.240,31	
								Costes indirectos.....	5,00% 312,02	
								TOTAL PARTIDA	6.552,33	
0331	EQBT01	ud	Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características: - Marca: SEEPEX o equivalente. - Modelo: 10-6L BN / A1-C1-C6-F0-A - Concentración del fango (%): 4 - Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218 - Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 9 - Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1 - Paso del tornillo (mm): 60 - Tipo de cierre: empaquetadura - Ejecución monobloc horizontal. - Detector funcionamiento en vacío. - Incluido variador mecánico. Conexiones: - Dimensiones aspiración (mm): 80 - Dimensiones impulsión (mm): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87 Accionamiento: eléctrico - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3 - Rendimiento del motor (%): 68 - Cos Ø : 0,69 - Velocidad (r.p.m.): 49 - 244 - Moto-Reductor variador manual: - Modelo: SRF10/1/M80/B5-R - Potencia (kW): 1,5 - Velocidad salida (rpm): 49 - 244 Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040 - Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc. - Eje: Acero inoxidable AISI304 - Estator: perbunan Acabados según estándar del fabricante.							
			Mano de obra	497,11						
			Maquinaria.....	36,20						
			Resto de obra y materiales	1.450,00						
			Suma la partida	1.983,31						
			Costes indirectos	5,00% 99,17						
			TOTAL PARTIDA	2.082,48						
0332	EQBT02	ud	Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características: Marca: SEEPEX o equivalente. Modelo: 10-12 BTE / B2-B3-C6-F0-A Sequedad del fango (%): 20 - 22 mínimo Velocidad de trabajo (r.p.m.): 52 - 88 Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 1 Presión en las condiciones de trabajo (bar): 10 Paso del tornillo (mm): 80 Dimensiones aspiración (mm): 1000 x 330 Diámetro impulsión (mm): 80 Tipo de cierre: empaquetadura fibra natural K-41. Detector funcionamiento en vacío. Incluido variador mecánico. Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2,1							
			Mano de obra	282,45						
			Maquinaria.....	72,40						
			Resto de obra y materiales	5.500,00						
			Suma la partida	5.854,85						

			Costes indirectos	5,00%	292,74			Maquinaria.....	36,20						
								Resto de obra y materiales	10.455,35						
			TOTAL PARTIDA		6.147,59			Suma la partida	10.743,20						
0334	EQCA02	ud	Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfin con las siguientes Características: - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CA-35 - Inclinación: 22° - Diámetro del tornillo (mm): 190 - Capacidad hidráulica (m³/h): de 15 a 35 m³/h - Longitud total (mm): 4.200 Accionamiento eléctrico: - Motor eléctrico marca: Tecnotrans o similar - Marca reductor: Tecnotrans o similar - Norma: Europea estándar IEC - Potencia: 0,7 Kw - Velocidad: 1.400 / 1.680 r.p.m. - Tensión y frecuencia: 230-400V 50 Hz - Protección y aislamiento: IP 55 Clase F - Velocidad de salida: 9,5 rpm - Acoplamiento: Directo Materiales: - Estructura y depósito: AISI 304. - Helice: Acero especial ST 52.3 - Revestimiento de cuna Polietileno PE1000 antidesgaste - Canal y tapas Acero inoxidable AISI-304. - Sustentación Acero inoxidable AISI-304. - Tornillería Acero inoxidable A-2. Acabados: - Acero inoxidable: Decapado al ácido Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.					Costes indirectos.....	5,00%	537,16					
								TOTAL PARTIDA	11.280,36						
			Mano de obra		163,52	0337	EQCE01	ud	Suministro e instalación de decantador centrífugo, incluyendo cabezal de alimentación de 3 vías con válvulas antirretorno y conexiones flexibles 316L, conector de descarga flexible de sólidos y centrifugado, fuelle con protección SS y piezas de repuesto para puesta en marcha (1 juego de juntas, 1 juego de pernos, 1 juego de cojinetes, 1 juego de piezas de desgaste y aceite lubricante). El equipo cuenta con las siguientes características: - Tipo: de camisa maciza - Marca: Andritz o equivalente - Caudal: 9 m³/h - Modelo: D3L - Concentración fango de entrada (%): 1 - Sequedad fango de salida (%): 22 - Caudal másico máximo (kg MS/h): 250 - Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 4.000 - Longitud parte cilíndrica (mm): 3.060 - Diámetro del tambor (mm): 340 - Peso total (t): 1,816 - Duración del ciclo de lavado: 15 minutos - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 22 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 22 - Clase eficiencia: IE2 - Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30 - Protección: IP55-F-B Materiales: - Tornillo sinfin y tambor: AISI316 L + protección contra la abrasión en el tornillo. - Tapa: Acero inoxidable Acabados: - Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego.					Maquinaria.....	116,40
			Maquinaria.....		116,40			Resto de obra y materiales	6.537,75						
			Resto de obra y materiales		6.537,75			Suma la partida	6.817,67						
			Suma la partida		6.817,67			Costes indirectos.....	5,00%	340,88					
			Costes indirectos.....	5,00%	340,88			TOTAL PARTIDA	7.158,55						
			TOTAL PARTIDA		7.158,55	0335	EQCAL01	ud	Suministro y colocación de calderín hidroneumático de 1000 litros de capacidad, de acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.						
			Mano de obra		150,99			Mano de obra	497,11						
			Maquinaria.....		36,20			Maquinaria.....	58,20						
			Resto de obra y materiales		2.754,35			Resto de obra y materiales	39.080,00						
			Suma la partida		2.941,54			Suma la partida	39.635,31						
			Costes indirectos.....	5,00%	147,08			Costes indirectos.....	5,00%	1.981,77					
			TOTAL PARTIDA		3.088,62			TOTAL PARTIDA	41.617,08						
0336	EQCAL02	ud	Suministro y colocación de calderín hidroneumático de 5000 litros de capacidad, de acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.			0338	EQCG01	ud	Suministro y colocación de cesto para recogida de gruesos realizado en acero inoxidable tipo AISI-316, de 0.5x0.5 y 0.8 m de altura, luz de paso 30 mm. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.						
			Mano de obra		251,65			Mano de obra	150,13						
								Maquinaria.....	36,20						
								Resto de obra y materiales	882,35						

			Suma la partida	1.068,68			Mano de obra	150,13							
			Costes indirectos	5,00%	53,43		Maquinaria.....	36,20							
							Resto de obra y materiales	2.647,35							
			TOTAL PARTIDA		1.122,11										
0339	EQCG02	ud	Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes Características: - Tipo: barredor de cadenas y rasquetas. - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CG-5 - Capacidad: 5 m³/h - Chasis de perfiles metálicos. - Cadenas para arrastre del conjunto de rasquetas. Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,3 - Velocidad (r.p.m.): 900 - Reductor: de eje hueco - Marca: Tecnotrans o similar - Velocidad salida (r.p.m.): 3,5 Materiales: - Chasis / estructura, elementos metálicos: Acero inoxidable AISI304 - Cadenas: Acero inoxidable AISI304 - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Rascador: Poliuretano Acabados: - Acero inoxidable: Decapado al ácido Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.				Suma la partida	2.833,68							
							Costes indirectos.....	5,00% 141,68							
			TOTAL PARTIDA				TOTAL PARTIDA	2.975,36							
			Mano de obra	163,52		0341	EQCM300b	ud	Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-300 - Ancho (mm): 300 - Alto (mm): 300 - Altura del piso de maniobra (mm): 3000 mm - Altura de accionamiento (mm): 3000 mm - Carga de agua: 1000 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40 mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	116,40			Mano de obra	150,13	
			Resto de obra y materiales	5.876,75					Maquinaria.....	36,20					
			Suma la partida	6.156,67					Resto de obra y materiales	2.248,35					
			Costes indirectos	5,00%	307,83				Suma la partida	2.434,68					
			TOTAL PARTIDA		6.464,50				Costes indirectos.....	5,00% 121,73					
									TOTAL PARTIDA	2.556,41					
0340	EQCM300	ud	Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-400 - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.				0342	EQCM408	ud	Suministro y montaje de compuerta canal. Características: - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CC-600 - Ancho (mm): 600 - Alto (mm): 600 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304				Mano de obra	150,13
			Mano de obra	163,52					Maquinaria.....	36,20					
			Maquinaria.....	116,40					Resto de obra y materiales	2.248,35					
			Resto de obra y materiales	5.876,75					Suma la partida	2.434,68					
			Suma la partida	6.156,67					Costes indirectos.....	5,00% 121,73					
			Costes indirectos	5,00%	307,83				TOTAL PARTIDA	2.556,41					
			TOTAL PARTIDA		6.464,50										

0349	EQCT03A	m	Red de conductos de polipropileno de diametro variable (150 a 300 mm), suministro y montaje incluso soportes y fijaciones. Medida la unidad completamente terminada.	TOTAL PARTIDA	496,10	- Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras. Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación.		
				Sin descomposición				
				Resto de obra y materiales	10,20			Mano de obra 5,48 Maquinaria..... 9,05 Resto de obra y materiales 730,00
				Suma la partida	10,20			Suma la partida 744,53
				Costes indirectos 5,00%	0,51			Costes indirectos..... 5,00% 37,23
0350	EQCT03B	ud	Suministro y colocación de rejilla de retorno de 150 x 100 mm, con lamas de aluminio lacado a 45°. Medida la unidad colocada.	TOTAL PARTIDA	10,71			TOTAL PARTIDA 781,76
				Sin descomposición				
				Resto de obra y materiales	32,40			
				Suma la partida	32,40			
				Costes indirectos 5,00%	1,62			
0351	EQCT03C	ud	Suministro y colocación de boca de extracción circular con filtro grueso, medida la unidad totalmente colocada. Incluso piezas especiales, sustentación y fijaciones.	TOTAL PARTIDA	34,02			
				Sin descomposición				
				Resto de obra y materiales	28,70			
				Suma la partida	28,70			
				Costes indirectos 5,00%	1,44			
0352	EQCT04	ud	Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características: -Tipo de contenedor: abierto - Volumen: 2 m³ - Medidas: alto 1.20 m, ancho 1.95 m y largo 1.50 m - Espesor de paredes y fondo: 4 mm - Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión - Provisto de garras de enganche en los frentes. Tratamiento interior: - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una. Tratamiento exterior: - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras. - Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras.	TOTAL PARTIDA	30,14			
				Sin descomposición				
				Resto de obra y materiales	28,70			Mano de obra 282,69 Maquinaria..... 36,20 Resto de obra y materiales 4.355,35
				Suma la partida	28,70			Suma la partida 4.674,24
				Costes indirectos 5,00%	1,44			Costes indirectos..... 5,00% 233,71
				TOTAL PARTIDA	30,14			TOTAL PARTIDA 4.907,95
0353	EQU01	ud	Suministro y colocación de cuchara bivalva. Características: - Tipo: anfibia. - Marca: Estruagua o similar - Modelo: CP 100 - Capacidad (litros): 100 - Peso (kg): 450 - Presión de trabajo (bar): 120 - Labios de cierre anti desgaste y anti abrasión - Orificios de escurrido - Peine de limpieza mecanosoldado Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto, con pistones sumergibles y electroválvulas 24 v D.C Motor eléctrico: - Marca: Electro Adda o similar - Potencia nominal (kW): 1,5 - Velocidad (r.p.m.): 1420 - Protección y aislamiento: 220/380-400 V 50/60 Hz. IP-55 Clase F Materiales: - Cuerpo cilíndrico: según normas FEM y CEE - Valvas: Acero S235JR-EN10038 - Tornillería: acero carbono cincazo (ZN) - Juntas estanqueidad: neopreno de alta densidad Acabados: - Chorreado con arena de calidad SUECA SA Grado 2 1/2 SVENSK ESTÁNDAR, con tres capas de pintura de imprimación (200 micras en total) a base de alquitrán epoxi, color negro, curada con poliamida de 2 componentes (150 micras más una capa acabado HEMPEL dos componentes de 50 micras, color negro)					
0354	EQDA01	ud	Cámara de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según normas UNE-EN1825-1:2005 de 5000 litros de capacidad, 2 metros de diámetro y 1,80 m de altura total. Cuenta con boca de registro con tapa en PRFV para la extracción de aceites y grasas. Incorpora tubuladuras de entrada y salida en PVC, toma en boca de registro para instalación de tubo de ventilación y desagüe de fondo con válvula de corte en arqueta independiente. Posibilidad de adicionar					

					de medida + 1 dígito; 1413 mS/cm; Automática (0 ... 60 °C)				
								Resto de obra y materiales	718,19
								Suma la partida	718,19
								Costes indirectos.....	5,00% 35,91
								TOTAL PARTIDA	754,10
				0364	EQLAB05	ud	Suministro de tomamuestras portátil marca HACH o similar, modelo AS950, incluyendo un controlador AS950 con puertos para sensores en base portátil compacta, una batería de 12 V(8754400), un set de botellas (PC010030) con 1 botellón x 10 L PE con tapa (1918) y detector de llenado (8996), un tubo de entrada de vinilo de 7 m (920) y un filtro de PTFE/acero inoxidable (926). Para la toma de muestras se incluye una bomba peristáltica de alta velocidad, doble rodillo, con tubo de bomba con diámetro interno de 0,95 cm (3/8") y diámetro externo de 1,6 cm (5/8"), con caudal de 4,8 l/min a 1 m de elevación vertical con un tubo típico de entrada de 3/8". El caudal de la toma de muestras es programable en incrementos de 10 ml, de 10 a 10 000 ml.		
								Resto de obra y materiales	1.772,65
								Suma la partida	1.772,65
								Costes indirectos.....	5,00% 88,63
								TOTAL PARTIDA	1.861,28
0363	EQLAB04	ud	Suministro de medidor portátil pH PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo PCE-PHD 1, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características: Pantalla LCD de 4 dígitos Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA Peso: 490 g Medida de temperatura: - Rangos de medición: 0,00 ... 60 °C - Resolución: 0,1 °C - Precisión: ±0,8 °C - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) Medida de pH: - Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pH/>0,01 pH - Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos - Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10) - Calibración Automática con sensor de temperatura - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C) Medida de O2: - Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire) - Resolución: 0 ... 50 °C - Precisión: 0,1 mg/l - Calibración : 0,1% - Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C) Medida de conductividad: - Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm - Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm - Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm - Calibración 20 ... 200 mS/cm - Compensación de temperatura: 0,01 µS/cm; 0,001mS/cm; 0,01 mS/cm; 0,1 mS/cm; ±2 % del rango					Resto de obra y materiales	3.647,46
								Suma la partida	3.647,46
								Costes indirectos.....	5,00% 182,37
								TOTAL PARTIDA	3.829,83
				0365	EQLAB06	ud	Suministro de nevera con capacidad para 50 litros, eficiencia energética de clase A+, incluyendo congelador con capacidad para 12 litros.		
								Resto de obra y materiales	149,00
								Suma la partida	149,00
								Costes indirectos.....	5,00% 7,45
								TOTAL PARTIDA	156,45
				0366	EQLAB07	ud	Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck o similar, modelo STERFIL®, con las siguientes características: - Dimensiones: 14,5 cm de alto, 8,5 cm de diámetro - Filtro de 47 mm de diámetro - Superficie de filtración de 15,2 cm ² - Capacidad del embudo 500 ml - Conexión de salida: el tapón de la salida del portafiltras encaja en un matraz estándar de filtración de 1 l - Adaptador del matraz de recogida: Los puertos del matraz de recogida aceptan tubos de 6 mm (1/4") D.I. o conexión Luer-slip macho para vacío, drenaje o venteo - Entrada de la tapa y puertos de venteo: Luer-slip hembra		
								Resto de obra y materiales	125,00

			Costes indirectos	5,00%	10,59		estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.		
			TOTAL PARTIDA		222,45				
0374	EQPCD100	ud	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 100 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.						
			Mano de obra		50,33				Mano de obra
			Maquinaria		3,62				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		187,86				Resto de obra y materiales
			Suma la partida		241,81				Suma la partida
			Costes indirectos	5,00%	12,09				Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA		253,90				TOTAL PARTIDA
0375	EQPCD150	ud	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 150 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.						
			Mano de obra		50,33				Mano de obra
			Maquinaria		3,62				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		141,84				Resto de obra y materiales
			Suma la partida		195,79				Suma la partida
			Costes indirectos	5,00%	9,79				Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA		205,58				TOTAL PARTIDA
0376	EQPCD250	ud	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.						
			Mano de obra		100,66				Mano de obra
			Maquinaria		3,62				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		512,80				Resto de obra y materiales
			Suma la partida		617,08				Suma la partida
			Costes indirectos	5,00%	30,85				Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA		647,93				TOTAL PARTIDA
0377	EQPCD300	ud	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 300 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y						
			Mano de obra		73,66				Mano de obra
			Maquinaria		36,20				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		23.370,00				Resto de obra y materiales
			TOTAL PARTIDA		7136,45				TOTAL PARTIDA
0378	EQPD02	ud	Suministro e instalación de parrilla para distribución de aire con las siguientes características: Tipo: Difusores de membrana Marca: SULZER o equivalente. Modelo: PIK300 Tamaño de burbuja: Fina. Peso del difusor (Kg): 0,78 Diámetro del difusor (mm): 336 Tipo de conexión: por chaveta Temperatura máxima del aire (°C): 100 Sistema antirretorno. Conexiones y abrazaderas. Flujo de aire por difusor (Nm³/h): 5 cond. medias; 7.06 cond. máx. Densidad de difusores (Difusores/m²): 2,2 Materiales: Cuerpo: PVC Membrana: EPDM de fórmula avanzada Acabados: Según estándar del fabricante.						
			Mano de obra		416,22				Mano de obra
			Maquinaria		116,40				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		6.264,00				Resto de obra y materiales
			Suma la partida		6.796,62				Suma la partida
			Costes indirectos	5,00%	339,83				Costes indirectos.....
			TOTAL PARTIDA		7.136,45				TOTAL PARTIDA
0379	EQPGE02	ud	Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 225 KVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas; motor diesel refrigerado por agua, con silenciadores y depósito de combustible de 990 litros ; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación de accionamiento motorizado. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado, puesta en marcha y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega con depósito de combustible lleno. Según especificaciones del REBT Medida la unidad instalada y funcionando, incluido cualquier elemento necesario para su instalación, incluso piezas especiales.						
			Mano de obra		73,66				Mano de obra
			Maquinaria		36,20				Maquinaria.....
			Resto de obra y materiales		23.370,00				Resto de obra y materiales

Válvula reguladora de caudal, 1
 Caudalímetro con rango de 300 a 1.800 l/h,
 1 Tobera de inyección anti obturable
 - Depósito de preparación:
 Volumen total: 650 litros
 Numero de compartimentos: 2
 Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm
 Conexión de aspiración: 1 ½" Gas H
 Conexiones de vaciado: 1" Gas H
 Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32
 Conexión de rebose: 1 ½" Gas H
 Material del depósito: PPH
 - Electroagitadores:
 Cantidad: 2
 Velocidad de giro: 186 rpm
 Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
 Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento.
 Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316
 - Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma
 - Dosificador volumétrico para polvo:
 Tipo: DS 60/26/26/4 I=40
 Capacidad de la tolva: 60 lts.
 Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.
 Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h
 Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h
 Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 %
 Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
 Accionamiento: Variador reductor de velocidad
 Material tolva: PPH
 Material tornillo: Acero inoxidable
 Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE.
 Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje
 - Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales:
 Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz
 Protección armario: IP 65
 Material: Poliéster reforzado
 Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia
 Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno
 Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto
 Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo
 Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación
 Señal de marcha de dosificación
 Señal de fallo de presión
 Señal de fallo general
 Señal por nivel muy bajo para protección de bombas
 Señal de confirmación de sistema en automático

0385 EQPP01

ud Suministro y montaje de equipo de preparación de polielectrolito con las siguientes características:
 - Tipo: unidad compacta.
 - Marca: Politech o similar
 - Modelo: POLIBASIC AP5
 - Dosificador de poli en polvo: tornillo + motorvariador
 - Producción máxima (l/h): 550
 - Tolva de alimentación con tapa abisagrada.
 - Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado.
 - Dos electroagitadores.
 - Armario de control.
 - Colector para entrada de agua de red:
 Caudal de entrada: 1.200 l/h
 Presión mínima de agua: 3 bar
 Diámetro de conexión: 1/2" Gas H
 Materiales: PVC y latón
 Formado por: 1 Válvula de corte, 1 Manómetro, 1 Presostato, 1 Filtro para partículas tipo Y, 1 Válvula reductora de presión con manómetro, 1 Electroválvula, 1 Válvula reguladora de caudal, 1 Caudalímetro con rango de 300 a 1.800 l/h,
 1 Tobera de inyección anti obturable
 - Depósito de preparación:
 Volumen total: 650 litros
 Numero de compartimentos: 2
 Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm
 Conexión de aspiración: 1 ½" Gas H
 Conexiones de vaciado: 1" Gas H
 Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32
 Conexión de rebose: 1 ½" Gas H
 Material del depósito: PPH
 - Electroagitadores:
 Cantidad: 2
 Velocidad de giro: 186 rpm
 Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
 Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento.
 Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316
 - Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma
 - Dosificador volumétrico para polvo:
 Tipo: DS 60/26/26/4 I=40
 Capacidad de la tolva: 60 lts.
 Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.
 Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h
 Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h
 Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 %
 Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
 Accionamiento: Variador reductor de velocidad
 Material tolva: PPH
 Material tornillo: Acero inoxidable
 Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE.
 Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje

- Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales: Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz
- Protección armario: IP 65
- Material: Poliéster reforzado
- Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia
- Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno
- Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto
- Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo
- Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación
- Señal de marcha de dosificación
- Señal de fallo de presión
- Señal de fallo general
- Señal por nivel muy bajo para protección de bombas
- Señal de confirmación de sistema en automático

Mano de obra	497,11
Maquinaria	58,20
Resto de obra y materiales	5.325,00
Suma la partida	5.880,31
Costes indirectos	5,00% 294,02
TOTAL PARTIDA	6.174,33

0386 EQPU02

ud

- Suministro e instalación de puente móvil para desarenado y desengrasado en depósito rectangular y movimiento de traslación con las siguientes características:
- Marca ACUINGE o similar
 - Tipo: de accionamiento alternativo.
 - Modelo PDD 2400.
 - Longitud del tanque 8,80 m.
 - Anchura del tanque 2,40 m.
 - Longitud aproximada puente 2,90 m.
 - Anchura del puente 0,80 m.
 - Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.
 - Piso del puente: tramex PRFV
 - Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.
 - Ruedas de traslación ø 200 mm.
 - Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.
 - Carriles rodadura IPN.
 - Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.
 - Accionamiento
 - Marca comercial Tecnotrans o similar.
 - Tipo Motorreductor eléctrico
 - Motor Trifásico con rotor en jaula.
 - Reductor sin fin corona.
 - Potencia 1,5 kw.
 - Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.
 - Velocidad de motor 1450 r.p.m.
 - Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.
 - Acoplamiento motor reductor directo.
 - Materiales
 - Partes no sumergidas Acero al carbono

- galvanizado.
 - Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 304.
 - Piso del puente tramex PRFV
 - Barandilla Tubular ø 1 ¼" AISI 304.
 - Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 304.
 - Ruedas Hierro fundido EN GJL 250.
 - Tornillería Acero inoxidable A 2.
 - Soportes cojinetes Termoplásticos.
 - Rascadores NBR.
 - Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR.
 - Carriles festoon Acero al carbono galvanizado
 - Acabados
 - Acero carbono galvanizado en caliente.
 - Acero inoxidable decapado.
 - Incluye:
 - Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices.
 - Rasquetas de flotantes con labio de NBR.
 - 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos.
 - Carriles de deslizamiento del desarenador.
 - Grapas de fijación de carriles.
 - Finales de carrera.
 - Tolla de recogida de grasas.
 - Chapa tranquilizadora longitudinal.
 - Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador.
 - Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía.
 - Cable plano eléctrico
 - Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.
- 0386 EQPU02 ud Suministro e instalación de puente móvil para desarenado y desengrasado en depósito rectangular y movimiento de traslación con las siguientes características:
- Marca ACUINGE o similar
 - Tipo: de accionamiento alternativo.
 - Modelo PDD 2400.
 - Longitud del tanque 8,80 m.
 - Anchura del tanque 2,40 m.
 - Longitud aproximada puente 2,90 m.
 - Anchura del puente 0,80 m.
 - Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.
 - Piso del puente: tramex PRFV
 - Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.
 - Ruedas de traslación ø 200 mm.
 - Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.
 - Carriles rodadura IPN.
 - Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.
 - Accionamiento
 - Marca comercial Tecnotrans o similar.
 - Tipo Motorreductor eléctrico
 - Motor Trifásico con rotor en jaula.
 - Reductor sin fin corona.
 - Potencia 1,5 kw.
 - Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.
 - Velocidad de motor 1450 r.p.m.
 - Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.
 - Acoplamiento motor reductor directo.
 - Materiales

		eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.			inoxidable CF8M, tajadera de acero inoxidable AISI-316 y puente de acero al carbono, con señalización de posición mediante FC abierto y cerrado, accionamiento de emergencia por volante, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.				
			Mano de obra	75,50			Mano de obra	100,66	
			Maquinaria.....	0,36			Maquinaria.....	3,62	
			Resto de obra y materiales	291,68			Resto de obra y materiales	464,51	
			Suma la partida	367,54			Suma la partida	568,79	
			Costes indirectos	5,00%	18,38		Costes indirectos.....	5,00% 28,44	
			TOTAL PARTIDA	385,92			TOTAL PARTIDA	597,23	
0392	EQPVC250	ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.			0395	EQPVR025	ud Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.		
			Mano de obra	125,83				Mano de obra	37,60
			Maquinaria.....	3,62				Resto de obra y materiales	52,00
			Resto de obra y materiales	438,48				Suma la partida	89,60
			Suma la partida	567,93				Costes indirectos.....	5,00% 4,48
			Costes indirectos	5,00%	28,40			TOTAL PARTIDA	94,08
			TOTAL PARTIDA	596,33		0396	EQPVR050	ud Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1,5", de acero inoxidable CF8M, marca GENEBRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.	
			Mano de obra	150,99				Mano de obra	37,60
			Maquinaria.....	7,24				Resto de obra y materiales	88,00
			Resto de obra y materiales	1.477,76				Suma la partida	125,60
			Suma la partida	1.635,99				Costes indirectos.....	5,00% 6,28
			Costes indirectos	5,00%	81,80			TOTAL PARTIDA	131,88
			TOTAL PARTIDA	1.717,79		0397	EQPVR080	ud Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 80 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma UNE-EN 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería bicromatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.	
			Mano de obra	150,99				Mano de obra	50,33
			Maquinaria.....	7,24				Maquinaria.....	3,62
			Resto de obra y materiales	1.477,76				Resto de obra y materiales	218,74
			Suma la partida	1.635,99				Suma la partida	272,69
			Costes indirectos	5,00%	81,80				
			TOTAL PARTIDA	1.717,79					
0394	EQPVG100	ud Suministro, transporte y colocación de válvula Válvula de guillotina de accionamiento neumático, DN de 100 mm, PN de 10 bar, cuerpo de acero							

			Costes indirectos	5,00%	13,63				Suma la partida	125,00
			TOTAL PARTIDA		286,32				Costes indirectos.....	6,25
0398	EQPVR150	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 150 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería , incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de . Medida la unidad completamente terminada.						TOTAL PARTIDA	131,25
									Resto de obra y materiales	1.352,00
			Mano de obra		75,50	0403	EQREP04	ud	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.	
			Maquinaria		3,62				Suma la partida	1.352,00
			Resto de obra y materiales		372,38				Costes indirectos.....	67,60
			Suma la partida		451,50				TOTAL PARTIDA	1.419,60
			Costes indirectos	5,00%	22,58	0404	EQRG02	ud	Suministro e instalación de reja de barras a instalar en muro. Características: Tipo: vertical recta. Marca: FILTRAMASSA o similar. Modelo: Reja fija Luz de paso (mm): 30 mm Espesor de los barrotes (mm): 12 mm Anchura reja (mm): 1000 Altura reja (mm): 1000 Forma del barrote: Cilíndrico Materiales: acero inoxidable AISI-304	
			TOTAL PARTIDA		474,08				Mano de obra	195,09
0399	EQRC01	ud	Suministro e instalación para regulador de caudal con brazo lateral, fabricado en acero inoxidable 304. Funcionamiento para caudales entre 91 y 140 l/s, con altura de lámina de agua de 1.000 mm. Posición brazo flotador para esta obra: izquierda. Incluye mecanizado con taladros para fijación a pared, anillos para elevación, placa de regulación móvil, flotador fabricado en PE (polietileno), así como todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						Maquinaria.....	36,20
			Mano de obra		252,70				Resto de obra y materiales	447,17
			Maquinaria		36,20				Suma la partida	678,46
			Resto de obra y materiales		4.026,00				Costes indirectos.....	33,92
			Suma la partida		4.314,90	0405	EQRG05	ud	Suministro y colocación de reja autolimpiable. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: RL-600. - Tipo: Inclínada (75°). - Funcionamiento Intermitente y continuo. - Paso: 30 mm. - Ancho canal: 0.50 m. - Altura canal: 2.85 m. - Altura descarga (desde piso) : 1.50 m. - Altura máxima de agua: 0.80 m. - Pletinas reja: 40 x 8 mm. - Sistema de limpieza: Automático. - Tipo de bastidor: Perfiles laminados AISI-304. - Accionamiento: Coronas dentadas . - Nº coronas: 2 conductoras. - Peine de limpieza: Regulable. - Nº de peines: 2. Accionamiento - Motor: Eléctrico trifásico. - Marca: Tecnotrans ó similar. - Protección: IP-55. - Aislamiento: Clase F. - Tensión de suministro: 220/380 V, 50 Hz. - Acoplamiento: motor-reductor Directo. - Motorreductor: Tecnotrans ó similar. - Potencia: 1,5 kW. Materiales - Bastidor: Perfiles de inoxidable AISI-304.	
			Costes indirectos	5,00%	215,75				TOTAL PARTIDA	712,38
			TOTAL PARTIDA		4.530,65					
0400	EQREP01	ud	Conjunto de motor y bomba de arenas.							
			Resto de obra y materiales		2.000,00					
			Suma la partida		2.000,00					
			Costes indirectos	5,00%	100,00					
			TOTAL PARTIDA		2.100,00					
0401	EQREP02	ud	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características.							
			Resto de obra y materiales		2.600,00					
			Suma la partida		2.600,00					
			Costes indirectos	5,00%	130,00					
			TOTAL PARTIDA		2.730,00					
0402	EQREP03	ud	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).							
			Resto de obra y materiales		125,00					

					0420 EQVR250	ud	Válvula de retención de bola de la Serie 53/35 marca AVK o similar, unión por bridas de DN250 en PN 16, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, recomendada para agua residual, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), bola de fundición gris EN-GJL-250 (GG-25) vulcanizada en NBR, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años. Posibilidad de bridas en PN16, y presión de trabajo 10 bar.		
			Suma la partida	75,47					
			Costes indirectos	5,00%	3,77				
			TOTAL PARTIDA		79,24				
0417	EQVM300	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de mariposa , DN 300 mm, PN 16, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), compuerta de acero inox., eje de acero inox. mín 13 % Cr, cojinetes de bronce o teflón, anillo de estanqueidad de EPDM, con extremos embreados con una presión nominal de 10 bar, eje céntrico, sentido de cierre horario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 13, según UNE-EN 19, UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de bridas y tirantes de enlace (min. acero al carbono bicromatado), empalme universal, anclajes necesarios y desmultiplicador manual con un grado de protección mínimo IP 67. Medida la unidad completamente terminada.						
			Mano de obra	150,99					125,83
			Maquinaria	9,05					3,62
			Resto de obra y materiales	3.147,47					1.251,48
			Suma la partida	3.307,51					1.380,93
			Costes indirectos	5,00%	165,38				69,05
			TOTAL PARTIDA		3.472,89				1.449,98
						0421	EQVV01	ud	Ventosa trifuncional para aguas RESIDUALES, marca AVK serie 701/70, o similar, embreada en DN 200 según ISO 7005-2 (EN 1092-2.1997, DIN 2501) y PN 16, para agua hasta 90°C. con una presión de trabajo mínima de 0,2 bar, cuerpo probado hidráulicamente a 1,5 x PN, tornillos, muelle y tuercas en acero inoxidable AISI 316, válvula de bola en latón según BS 2874. Cuerpo de acero al carbono DIN St. 37 con revestimiento epoxi azul, flotador en acero inoxidable AISI 316.
			Mano de obra	4,44					44,20
			Resto de obra y materiales	58,99					10,86
			Suma la partida	63,43					2.316,35
			Costes indirectos	5,00%	3,17				2.371,41
			TOTAL PARTIDA		66,60				118,57
						0422	EQVV02	ud	Ventosa trifuncional para aguas RESIDUALES, marca AVK serie 701/70, o similar, embreada en DN 80 según ISO 7005-2 (EN 1092-2.1997, DIN 2501) y PN 16, para agua hasta 90°C. con una presión de trabajo mínima de 0,2 bar, cuerpo probado hidráulicamente a 1,5 x PN, tornillos, muelle y tuercas en acero inoxidable AISI 316, válvula de bola en latón según BS 2874. Cuerpo de acero al carbono DIN St. 37 con revestimiento epoxi azul, flotador en acero inoxidable AISI 316.
			Mano de obra	4,44					44,20
			Resto de obra y materiales	71,63					10,86
			Suma la partida	76,07					1.967,35
			Costes indirectos	5,00%	3,80				2.022,41
			TOTAL PARTIDA		79,87				101,12
						0423	ESGS01a	ud	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.
									Sin descomposición
									Resto de obra y materiales
									81.905,98

			Suma la partida	81.905,98						
			Costes indirectos	5,00%	4.095,30					
0424	IEC010	ud	<p>Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, de caja de protección y medida CPM2-E4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.</p> <p>Construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.</p>							
			Mano de obra		71,08					
			Resto de obra y materiales		506,41					
			Suma la partida		577,49					
			Costes indirectos	5,00%	28,87					
			TOTAL PARTIDA		606,36					
0425	IEH015	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x150 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>							
			Mano de obra		1,38					
			Resto de obra y materiales		17,31					
			Suma la partida		18,69					
			Costes indirectos	5,00%	0,93					
			TOTAL PARTIDA		19,62					
						0427	IEO010_160	m	<p>Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización.</p> <p>Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p>	
									Mano de obra	
									Maquinaria.....	
									Resto de obra y materiales	
									Suma la partida	
									Costes indirectos.....	
									TOTAL PARTIDA	
						0428	I_0088	ud	<p>Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 93 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas; motor diesel refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación de accionamiento motorizado. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado</p>	
									Mano de obra	
									Maquinaria.....	
									Resto de obra y materiales	
									Suma la partida	
									Costes indirectos.....	
									TOTAL PARTIDA	
0426	IEH040	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Tap Al Voltalene H "PRYSMIAN" proceso de fabricación del aislamiento, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL</p>							

			y puesta en marcha. Y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega con depósito de combustible lleno. Según especificaciones del REBT.									TOTAL PARTIDA	272,29
						0434	PM04a	ud	Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable.			Sin descomposición	
				Mano de obra	17,89							Resto de obra y materiales	11.694,04
				Resto de obra y materiales	13.843,00								
				Suma la partida	13.860,89							Suma la partida	11.694,04
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	584,70
				TOTAL PARTIDA	14.553,93							TOTAL PARTIDA	12.278,74
				Sin descomposición								Sin descomposición	
0429	MAT_RM-077	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 250 marca Trox o similar, montado y probado.	Resto de obra y materiales	57,00	0435	PM05a	ud	Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo).			Resto de obra y materiales	1.413,60
				Suma la partida	57,00							Suma la partida	1.413,60
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	70,68
				TOTAL PARTIDA	59,85							TOTAL PARTIDA	1.484,28
				Sin descomposición								Sin descomposición	
0430	PA001JUT	PA	A justificar. Demolición y desmontaje de la Antigua EDAR de San Martín del Tesorillo.	Resto de obra y materiales	3.000,00	0436	PM06a	ud	Mes de transporte de residuos EDAR.			Resto de obra y materiales	800,63
				Suma la partida	3.000,00							Suma la partida	800,63
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	40,03
				TOTAL PARTIDA	3.150,00							TOTAL PARTIDA	840,66
				Sin descomposición								Sin descomposición	
0431	PM01a	ud	Mes de jefe de planta con dedicación de 8h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 35 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación.	Resto de obra y materiales	2.891,74	0437	PM07a	ud	Mes de gastos generales incluyendo vestuario, gastos generales de oficina y comunicación, locomoción y dietas, limpieza oficina, seguros, formación y consumo de agua potable.			Resto de obra y materiales	457,06
				Suma la partida	2.891,74							Suma la partida	457,06
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	22,85
				TOTAL PARTIDA	3.036,33							TOTAL PARTIDA	479,91
				Sin descomposición								Sin descomposición	
0432	PM02a	ud	Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos.	Resto de obra y materiales	1.808,18	0438	RES002	m3	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción, separándolos en fracciones (metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios mecánicos y manuales, para su carga en camión o medio correspondiente.			Resto de obra y materiales	6,80
				Suma la partida	1.808,18							Suma la partida	6,80
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	0,34
				TOTAL PARTIDA	1.898,59							TOTAL PARTIDA	7,14
				Sin descomposición								Sin descomposición	
0433	PM03a	ud	Mes de analíticas.	Resto de obra y materiales	259,32	0439	RES003	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.			Resto de obra y materiales	9,80
				Suma la partida	259,32							Suma la partida	
				Costes indirectos	5,00%							Costes indirectos	
				TOTAL PARTIDA	12,97							TOTAL PARTIDA	

			Suma la partida	9,80				Sin descomposición	
			Costes indirectos	5,00%	0,49			Resto de obra y materiales	0,90
			TOTAL PARTIDA		10,29			Suma la partida	0,90
								Costes indirectos	5,00%
0440	RES004	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.					TOTAL PARTIDA	0,95
								Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales		9,80	0446	RES013	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.
			Suma la partida		9,80			Resto de obra y materiales	150,00
			Costes indirectos		5,00%			Suma la partida	150,00
			TOTAL PARTIDA		10,29			Costes indirectos	5,00%
								TOTAL PARTIDA	157,50
0441	RES005	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.					Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales		9,80	0447	RES014	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos RCD mixtos inertes, provenientes de edificación, con código LER17.01.01.
			Suma la partida		9,80			Resto de obra y materiales	9,80
			Costes indirectos		5,00%			Suma la partida	9,80
			TOTAL PARTIDA		10,29			Costes indirectos	5,00%
								TOTAL PARTIDA	10,29
0442	RES006	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.					Resto de obra y materiales	290,00
			Resto de obra y materiales		12,50	0448	U03.311a	ud	Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.
			Suma la partida		12,50			Suma la partida	290,00
			Costes indirectos		5,00%			Costes indirectos	5,00%
			TOTAL PARTIDA		13,13			TOTAL PARTIDA	304,50
								Resto de obra y materiales	225,00
0443	RES007	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.					Suma la partida	225,00
			Resto de obra y materiales		7,50	0449	U03.312a	ud	Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).
			Suma la partida		7,50			Costes indirectos	5,00%
			Costes indirectos		5,00%			TOTAL PARTIDA	236,25
			TOTAL PARTIDA		7,88			Resto de obra y materiales	225,00
								Suma la partida	225,00
0444	RES008	m3	Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.					Costes indirectos	5,00%
			Resto de obra y materiales		12,50	0450	U03.313a	ud	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).
			Suma la partida		12,50			TOTAL PARTIDA	236,25
			Costes indirectos		5,00%			Resto de obra y materiales	250,00
			TOTAL PARTIDA		13,13			Suma la partida	250,00
								Costes indirectos	5,00%
0445	RES010	tn	Trasporte y depósito en centro de reciclajes de tierras inertes.					TOTAL PARTIDA	250,00

			Costes indirectos	5,00%	12,50							TOTAL PARTIDA	311,85
			TOTAL PARTIDA		262,50	0458	U03.32.2	ud	Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.			Resto de obra y materiales	180,00
0452	U03.315a	ud	Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.									Suma la partida	180,00
			Resto de obra y materiales		125,00							Costes indirectos.....	5,00% 9,00
			Suma la partida		125,00							TOTAL PARTIDA	189,00
			Costes indirectos	5,00%	6,25							Resto de obra y materiales	65,00
			TOTAL PARTIDA		131,25	0459	U03.32.3	ud	Botiquín de primeros auxilios completo.			Suma la partida	65,00
0453	U03.316a	ud	Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.									Costes indirectos.....	5,00% 3,25
			Resto de obra y materiales		250,00							TOTAL PARTIDA	68,25
			Suma la partida		250,00							Resto de obra y materiales	1.170,00
			Costes indirectos	5,00%	12,50	0460	U03.32.4	ud	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.			Suma la partida	1.170,00
			TOTAL PARTIDA		262,50							Costes indirectos.....	5,00% 58,50
0454	U03.317a	ud	Engrasador portátil tipo pistola.									TOTAL PARTIDA	1.228,50
			Resto de obra y materiales		25,00							Mano de obra	4,63
			Suma la partida		25,00							Resto de obra y materiales	120,00
			Costes indirectos	5,00%	1,25							Suma la partida	124,63
			TOTAL PARTIDA		26,25	0461	U03.32.5	ud	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.			Costes indirectos.....	5,00% 6,23
0455	U03.318a	ud	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.									TOTAL PARTIDA	130,86
			Resto de obra y materiales		70,00							Mano de obra	10,86
			Suma la partida		70,00							Resto de obra y materiales	84,00
			Costes indirectos	5,00%	3,50							Suma la partida	94,86
			TOTAL PARTIDA		73,50	0462	U03.320a	ud	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.			Costes indirectos.....	5,00% 4,74
0456	U03.319b	ud	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.									TOTAL PARTIDA	99,60
			Resto de obra y materiales		120,00							Resto de obra y materiales	265,00
			Suma la partida		120,00	0463	U03.321a	ud	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.			Suma la partida	265,00
			Costes indirectos	5,00%	6,00							Costes indirectos.....	5,00% 13,25
			TOTAL PARTIDA		126,00							TOTAL PARTIDA	278,25
0457	U03.32.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.									Resto de obra y materiales	297,00
			Resto de obra y materiales		297,00	0464	U03.322a	ud	Banco de madera de 2,50 m de longitud.			Suma la partida	297,00
			Suma la partida		297,00							Costes indirectos.....	5,00% 14,85
			Costes indirectos	5,00%	14,85							TOTAL PARTIDA	278,25

0478	U05.012070	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x120+70 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x70 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			
				Mano de obra	0,50			Mano de obra	0,50
				Resto de obra y materiales	52,82			Resto de obra y materiales	28,79
				Suma la partida	53,32			Suma la partida	29,29
				Costes indirectos 5,00%	2,67			Costes indirectos..... 5,00%	1,46
				TOTAL PARTIDA	55,99			TOTAL PARTIDA	30,75
0479	U05.04700	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x95+50 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			
				Mano de obra	0,48			Mano de obra	0,50
				Resto de obra y materiales	11,01			Resto de obra y materiales	43,94
				Suma la partida	11,49			Suma la partida	44,44
				Costes indirectos 5,00%	0,57			Costes indirectos..... 5,00%	2,22
				TOTAL PARTIDA	12,06			TOTAL PARTIDA	46,66
0480	U05.04725	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x25+16 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			Centro de transformación intemperie, trifásico, en baño de aceite UNESA 5201-D, de 50 KVA., para 20 KV/15KV-380 voltios, compuesto por apoyo metálico galvanizado C-12-3000, armado e izado, cruceta metálica galvanizada CH-300, tres cortacircuitos de expulsión XS, de 24KV/400A., tres cadenas de aisladores de 3 elementos U-70-BS, pararrayos autoválvula de 21 KV., caja de protección B.T. 400 A, protección antiescalo, pica toma de tierra para neutro y autoválvulas, cable de cobre de 1x50 mm2., aislamiento 0,6/1 KV. para neutro y autoválvulas, anillo equipotencial, bastidor metálico para trafo, apertura de hoyo y hormigonado, basamento de 3x3x0,20 m., con mallazo, cable de cobre de 3,5x50 mm2., aislamiento 0,6/1 KV., grapeado sobre apoyo, tubo de acero galvanizado, arqueta de P.A.T. Medida la unidad totalmente instalada y comprobando su correcto funcionamiento.			
				Mano de obra	0,50			Mano de obra	862,17
				Resto de obra y materiales	16,90			Maquinaria.....	217,05
				Suma la partida	17,40			Resto de obra y materiales	7.519,98
				Costes indirectos 5,00%	0,87			Suma la partida	8.599,20
				TOTAL PARTIDA	18,27			Costes indirectos..... 5,00%	429,96
0481	U05.04735	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x35+16 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.					TOTAL PARTIDA	9.029,16
				Mano de obra	0,50				
				Resto de obra y materiales	20,22				
				Suma la partida	20,72				
				Costes indirectos 5,00%	1,04				
				TOTAL PARTIDA	21,76				
0482	U05.05025	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x50+25 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.			Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 160 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.			
				Mano de obra	0,50			Mano de obra	4,43
				Resto de obra y materiales	25,25			Maquinaria.....	0,52
				Suma la partida	25,75			Resto de obra y materiales	9,39
				Costes indirectos 5,00%	1,29				
				TOTAL PARTIDA	27,04				
0483	U05.07000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo						

			Suma la partida	14,34							
			Costes indirectos	5,00%	0,72						
			TOTAL PARTIDA		15,06						
0487	U07OEB020	m	<p>Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 200 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.</p>								
			Mano de obra		4,43						
			Maquinaria		0,52						
			Resto de obra y materiales		11,38						
			Suma la partida		16,33						
			Costes indirectos	5,00%	0,82						
			TOTAL PARTIDA		17,15						
0488	U07OEB030	m	<p>Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 250 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.</p>								
			Mano de obra		5,52						
			Maquinaria		0,52						
			Resto de obra y materiales		18,57						
			Suma la partida		24,61						
			Costes indirectos	5,00%	1,23						
			TOTAL PARTIDA		25,84						
0489	U07OEB050	m	<p>Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m², con un diámetro de 400 mm y 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. Medida la longitud ejecutada y probada.</p>								
			Mano de obra		11,55						
			Maquinaria		4,41						
			Resto de obra y materiales		38,47						
			Suma la partida		54,43						
			Costes indirectos	5,00%	2,72						
			TOTAL PARTIDA		57,15						
0490	U0M100_01	ud	<p>Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico CGBT o CCM que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie CS, desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1 y la norma IEC 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU 								
			Mano de obra		552,74						
			Maquinaria		181,00						
			Resto de obra y materiales		12.897,82						
			Suma la partida		13.631,56						
			Costes indirectos	5,00%	681,58						
			TOTAL PARTIDA		14.313,14						
0491	U0M100_02	ud	<p>Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico CGBT o CCM que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie CS, desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1 y la norma IEC 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa. Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU 								

		- Terminal de diálogo operador							
			Mano de obra	552,74					
			Maquinaria.....	181,00					
			Resto de obra y materiales	11.655,95					
			Suma la partida	12.389,69					
			Costes indirectos.....	5,00%	619,48				
			TOTAL PARTIDA	13.009,17					
0492	U0M100_MN	ud	Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbrt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador						
			Mano de obra	488,32					
			Maquinaria.....	181,00					
			Resto de obra y materiales	7.466,59					
			Suma la partida	8.135,91					
			Costes indirectos.....	5,00%	406,80				
			TOTAL PARTIDA	8.542,71					
0494	U0M100_SM	ud	Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbrt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador						
			Mano de obra	488,32					
			Maquinaria.....	181,00					
			Resto de obra y materiales	6.942,02					
			Suma la partida	7.611,34					
			Costes indirectos.....	5,00%	380,57				
			TOTAL PARTIDA	7.991,91					
0493	U0M100_SE	ud	Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbrt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado,						
			Mano de obra	488,32					
			Maquinaria.....	181,00					
			Resto de obra y materiales	7.621,14					
			Suma la partida	8.290,46					
			Costes indirectos.....	5,00%	414,52				
			TOTAL PARTIDA	8.704,98					
0495	U1002837	ud	Integración de software y curso para puesto de control en estación central ARCGISA						
			Sin descomposición						

		por metros, longitud máxima suministrable 1000 metros y longitud mínima de suministro 20 m.			de mantenimiento.		Resto de obra y materiales	300,00
			Mano de obra	0,50				
			Resto de obra y materiales	1,54				
			Suma la partida	2,04			Suma la partida	300,00
			Costes indirectos	5,00%	0,10		Costes indirectos.....	5,00% 15,00
			TOTAL PARTIDA	2,14			TOTAL PARTIDA	315,00
0507	U10030570	ud Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los plc's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de Aljarafesa.			0511 U10030580 ud Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los PLC's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de la DO.		Resto de obra y materiales	387,00
			Resto de obra y materiales	240,00			Suma la partida	387,00
			Suma la partida	240,00			Costes indirectos.....	5,00% 19,35
			Costes indirectos	5,00%	12,00		TOTAL PARTIDA	406,35
			TOTAL PARTIDA	252,00				
0508	U10030571	ud Programación de PL-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. programación de sistema de control automático del proceso. Includo software y licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.			0512 U10030655 m Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2 + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.		Mano de obra	0,50
							Resto de obra y materiales	2,90
							Suma la partida	3,40
							Costes indirectos.....	5,00% 0,17
			TOTAL PARTIDA	3,57			TOTAL PARTIDA	3,57
			Sin descomposición		0513 U10040530 ud Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.		Mano de obra	5,05
			Resto de obra y materiales	4.500,00			Resto de obra y materiales	107,45
			Suma la partida	4.500,00			Suma la partida	112,50
			Costes indirectos	5,00%	225,00		Costes indirectos.....	5,00% 5,63
			TOTAL PARTIDA	4.725,00			TOTAL PARTIDA	118,13
0509	U10030571B	ud Programación de PC-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Inculso Software y Licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la dirección facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.			0514 U10046 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipoRZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.		Mano de obra	0,50
							Resto de obra y materiales	6,36
			Sin descomposición				Suma la partida	6,86
			Resto de obra y materiales	1.500,00			Costes indirectos.....	5,00% 0,34
			Suma la partida	1.500,00			TOTAL PARTIDA	7,20
			Costes indirectos	5,00%	75,00			
			TOTAL PARTIDA	1.575,00				
0510	U10030572	ud Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y			0515 U10070180V m Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.			

			Mano de obra	2,25			Maquinaria.....	181,00	
			Resto de obra y materiales	4,83			Resto de obra y materiales	34.405,00	
			Suma la partida	7,08			Suma la partida	35.587,02	
			Costes indirectos 5,00%	0,35			Costes indirectos..... 5,00%	1.779,35	
			TOTAL PARTIDA	7,43			TOTAL PARTIDA	37.366,37	
0516	U10070180VA	m	Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.			0519	U100VB20016	ud	Cuadro distribución general de BT (CDGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.
			Mano de obra	2,25					
			Resto de obra y materiales	5,93					
			Suma la partida	8,18					
			Costes indirectos 5,00%	0,41					
			TOTAL PARTIDA	8,59					
0517	U100VB180v180	ud	Batería de condensadores automática de 160 KVA de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. completamente instalado, probado y funcionando.						
			Mano de obra	125,14			Mano de obra	1.001,02	
			Maquinaria.....	36,20			Maquinaria.....	181,00	
			Resto de obra y materiales	5.205,00			Resto de obra y materiales	28.630,00	
			Suma la partida	5.366,34			Suma la partida	29.812,02	
			Costes indirectos 5,00%	268,32			Costes indirectos..... 5,00%	1.490,60	
			TOTAL PARTIDA	5.634,66			TOTAL PARTIDA	31.302,62	
0518	U100VB20015	ud	Cuadro control de motores, CCM2, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia, protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.			0520	U100VB20017	ud	Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electrónicos del VF-CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.
			Mano de obra	1.001,02					
			Maquinaria.....				Mano de obra	500,51	
			Resto de obra y materiales				Maquinaria.....	72,40	
							Resto de obra y materiales	660,00	

			Suma la partida	1.232,91				Suma la partida	1.704,47		
			Costes indirectos	5,00%	61,65			Costes indirectos.....	5,00%	85,22	
			TOTAL PARTIDA		1.294,56			TOTAL PARTIDA		1.789,69	
0521	U100VB20018	ud	<p>Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamiento de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.</p>								
			Mano de obra		125,14	0523	U100VB20020	ud	<p>Cuadro control de motores, CCM1, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamiento de baja tensión (conjunto de serie OKKEN)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia,protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>		
			Maquinaria.....		36,20				Mano de obra	1.001,02	
			Resto de obra y materiales		2.724,95				Maquinaria.....	181,00	
			Suma la partida		2.886,29				Resto de obra y materiales	24.566,00	
			Costes indirectos	5,00%	144,31				Suma la partida	25.748,02	
			TOTAL PARTIDA		3.030,60				Costes indirectos.....	5,00%	1.287,40
						0524	U100VB20060	ud	TOTAL PARTIDA		27.035,42
0522	U100VB20019	ud	<p>Cuadro eléctrico SAI, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles, incluso suministro e instalación de SAI. conjuntos de apartamiento de baja tensión (conjunto de serie CS serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>								
			Mano de obra		125,14				Mano de obra	125,14	
			Maquinaria.....		36,20				Maquinaria.....	36,20	
			Resto de obra y materiales		1.543,13				Resto de obra y materiales	3.104,30	
			Suma la partida		1.543,13				Suma la partida	3.265,64	

			Costes indirectos	5,00%	163,28							
			TOTAL PARTIDA		3.428,92							
0525	U100VB200JG	ud	Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie (CS), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.					(CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.				
			Mano de obra		100,10			Mano de obra	125,14			
			Maquinaria.....		36,20			Maquinaria.....	36,20			
			Resto de obra y materiales		2.019,30			Resto de obra y materiales	2.724,95			
			Suma la partida		2.155,60			Suma la partida	2.886,29			
			Costes indirectos.....	5,00%	107,78			Costes indirectos.....	144,31			
			TOTAL PARTIDA		2.263,38			TOTAL PARTIDA	3.030,60			
0526	U100VB200VG	ud	Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie OKKEN), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.					0528	U11AC001	ud	Ud. Módulo para un contador trifásico dos ventanas de exterior, homologado por la Compañía suministradora, para nicho 600x600x300 mm, incluido cableado y ayudas de albañilería (Contador en alquiler).	
			Mano de obra		100,10			Mano de obra	18,42			
			Maquinaria.....		36,20			Resto de obra y materiales	745,00			
			Resto de obra y materiales		1.242,69			Suma la partida	763,42			
			Suma la partida		1.378,99			Costes indirectos.....	38,17			
			Costes indirectos.....	5,00%	68,95			TOTAL PARTIDA	801,59			
			TOTAL PARTIDA		1.447,94			0529	U11AW017	ud	Caja general protección 63 A trifásica incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 63A (III+N+F) para protección de la línea repartidora situada en interior nicho mural.	
			Mano de obra		100,10			Mano de obra	18,42			
			Maquinaria.....		36,20			Resto de obra y materiales	264,00			
			Resto de obra y materiales		1.242,69			Suma la partida	282,42			
			Suma la partida		1.378,99			Costes indirectos.....	14,12			
			Costes indirectos.....	5,00%	68,95			TOTAL PARTIDA	296,54			
			TOTAL PARTIDA		1.447,94			0530	U13EA188	ud	Cupressus sempervirens (Ciprés Común) de 0,8 a 1 metro de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
0527	U100VB20BG	ud	Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios									

			Mano de obra	3,24					
			Maquinaria	0,82					
			Resto de obra y materiales	11,33				Suma la partida	5,33
								Costes indirectos.....	5,00%
			Suma la partida	15,39					
			Costes indirectos	5,00%	0,77			TOTAL PARTIDA	5,60
0531	U13EE270	ud	TOTAL PARTIDA	16,16					
			Nerium oleander (Adelfa) de 0,6 a 0,8 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.						
			Mano de obra	4,40				Mano de obra	2,18
			Resto de obra y materiales	8,01				Resto de obra y materiales	3,07
			Suma la partida	12,41					
			Costes indirectos	5,00%	0,62			Suma la partida	5,25
			TOTAL PARTIDA	13,03				Costes indirectos.....	5,00%
0532	U13EH050	ud						TOTAL PARTIDA	5,15
			Rosmarinus officinalis (romero) de 20 a 40 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.						
			Mano de obra	2,18					
			Resto de obra y materiales	3,52					
			Suma la partida	5,70					
			Costes indirectos	5,00%	0,29				
			TOTAL PARTIDA	5,99					
0533	U13EH051	ud							
			Lavandula (lavanda) de 20 a 40 cm de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.						
			Mano de obra	2,18				Mano de obra	2,18
			Resto de obra y materiales	3,41				Resto de obra y materiales	2,97
			Suma la partida	5,59				Suma la partida	5,15
			Costes indirectos	5,00%	0,28			Costes indirectos.....	5,00%
			TOTAL PARTIDA	5,87				TOTAL PARTIDA	5,41
0534	U13EH051BH	ud							
			Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.						
			Mano de obra	2,18				Mano de obra	3,24
			Resto de obra y materiales	3,15				Resto de obra y materiales	2,65
			Suma la partida	5,33				Suma la partida	5,89
			Costes indirectos	5,00%	0,29			Costes indirectos.....	5,00%
			TOTAL PARTIDA	6,18				TOTAL PARTIDA	6,18
0535	U13EH051RU	ud							
			Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora) de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.						
			Mano de obra	4,40				Mano de obra	2,18
			Resto de obra y materiales	8,01				Resto de obra y materiales	3,07
			Suma la partida	12,41					
			Costes indirectos	5,00%	0,62				
			TOTAL PARTIDA	13,03					
0536	U13EH051TA	ud							
			Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Tamarix africana (Taray) de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.						
			Mano de obra	2,18				Mano de obra	2,18
			Resto de obra y materiales	3,52				Resto de obra y materiales	2,97
			Suma la partida	5,70				Suma la partida	5,15
			Costes indirectos	5,00%	0,29			Costes indirectos.....	5,00%
			TOTAL PARTIDA	5,99				TOTAL PARTIDA	5,41
0537	U13EJ190	ud							
			Pistacia lentiscus (Lentisco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.						
			Mano de obra	2,18				Mano de obra	3,24
			Resto de obra y materiales	3,15				Resto de obra y materiales	2,65
			Suma la partida	5,33				Suma la partida	5,89
			Costes indirectos	5,00%	0,29			Costes indirectos.....	5,00%
			TOTAL PARTIDA	6,18				TOTAL PARTIDA	6,18
0538	U13W010	m2							
			Tratamiento de tapiz herbáceo con herbicida de efecto total, no residual, específico contra malas hierbas de todo tipo, aplicado disuelto en agua con pulverizador autónomo a motor.						
			Mano de obra	2,18				Mano de obra	0,57
			Resto de obra y materiales	3,15				Maquinaria.....	0,06
			Suma la partida	5,33				Resto de obra y materiales	0,12
			Costes indirectos	5,00%	0,29				
			TOTAL PARTIDA	6,18					

			Suma la partida	0,75					
			Costes indirectos	5,00%	0,04				
			TOTAL PARTIDA		0,79				
0539	U308945	ud	Suministro e instalación de medidor de carga en tolva con display para representación de las cargas de las células con caja de protección para display, con protección mínima IP 67. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. - marca: Senel o similar - modelo: DC-2 - emax: 15 t - clase de precisión: C3 - escalón mínimo de verificación: emax/10000 - sensibilidad: 2mv ±0.1% - alimentación: 5- 15V - resistencia de entrada: 700ω ± 5ω - resistencia de salida: 700ω ± 4ω - resistencia de aislamiento a 50v dc: >50000mw - error combinado: <±0.02% salida nominal - margen de temperatura compensado: -10 a 40°C - clase de protección: IP67 - sobrecarga sin deformación permanente: 150& emax - carga de rotura: >500% emax - Salida de datos RS485 (V-Basic) - longitud del cable: 15 metros			0541	U31ETC090N	ud	Apoyo para sujeción de antena y antena GSM/GPRS, formado por torre metálica galvanizada de 14 m. de altura y 1000 Kg. de esfuerzo libre en punta, incluso excavación, cimentación e izado.
			Mano de obra	126,12					386,00
			Resto de obra y materiales	544,00					72,40
			Suma la partida	670,12					1.055,00
			Costes indirectos	5,00%	33,51				
			TOTAL PARTIDA		703,63				1.513,40
									75,67
			TOTAL PARTIDA						1.589,07
			Mano de obra	75,56		0542	U72E6D4V	ud	Suministro, montaje e instalación de un FL Switch SF 8TX de Phoenix-Contact o equivalente, con alimentación 24Vcc y contacto de señalización de fallo conectado al PLC como entrada digital. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de envío y recepción de información.
			Resto de obra y materiales	650,00					725,56
			Suma la partida	725,56					36,28
			Costes indirectos	5,00%	36,28				
			TOTAL PARTIDA						761,84
			Mano de obra	14,64		0543	U8PIG04000	ud	Ordenador tipo servidor de última generación, para montaje en armario con 8GB memoria RAM y microprocesador de última generación, DVD-ROM, controlador RAID integrado para unidades SAS, lectores de tarjeta, salidas serie y paralelo, sistema operativo actualizado, con windows server, teclado qwerty y monitor color 21" con pantalla plana. incluso módulos y tarjetas interfaz para recepción e integración de los distintos sistemas y protocolos de comunicación. Medida la unidad completamente instalada y funcionando.
			Resto de obra y materiales	789,02					803,66
			Suma la partida	803,66					40,18
			Costes indirectos	5,00%	40,18				
			TOTAL PARTIDA						843,84
			Mano de obra	75,27		0544	U8SGT7834	ud	Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el transformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.
			Maquinaria	18,10					1.588,00
			Resto de obra y materiales	1.588,00					
			Suma la partida	1.681,37					84,07
			Costes indirectos	5,00%	84,07				

		· Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD)					Suma la partida	572,06					
		· Peso: 1,2 kg.					Costes indirectos.....	5,00% 28,60					
		· Cable: Cable 15 m a base de sondas.					TOTAL PARTIDA	600,66					
			Mano de obra	126,12									
			Resto de obra y materiales	1.823,00									
			Suma la partida	1.949,12									
			Costes indirectos	5,00% 97,46									
			TOTAL PARTIDA	2.046,58									
0572	UIE0924N	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva. PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR. INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.</p>			0574	UIEH0050	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1B,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x50 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>				
			Mano de obra	25,41				1,01					
			Resto de obra y materiales	83,12				12,12					
			Suma la partida	108,53				13,13					
			Costes indirectos	5,00% 5,43				0,66					
			TOTAL PARTIDA	113,96				13,79					
						0575	UIEH0120	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x120 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>				
			Mano de obra	100,47				1,51					
			Resto de obra y materiales	471,59				17,37					
			Suma la partida	572,06				18,88					
			Costes indirectos	5,00% 28,60				0,94					
			TOTAL PARTIDA	600,66				19,82					
0573	UIE2640	ud	<p>Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamentación incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamentación. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.</p>			0576	UIEH0240	m	<p>Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del</p>				

		incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.				Apantallado. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conversores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
			Mano de obra	1,51			Mano de obra	0,50				
			Resto de obra y materiales	37,98			Resto de obra y materiales	1,54				
			Suma la partida	39,49			Suma la partida	2,04				
			Costes indirectos	5,00%	1,97		Costes indirectos.....	5,00% 0,10				
			TOTAL PARTIDA	41,46			TOTAL PARTIDA	2,14				
0577	UM0307501	Ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de ph y temperatura , totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: - marca: sonda Hach 1200-S SC pH o similar - caudal de muestra: máx. 4 m/s - comunicación: modbus - condiciones de almacenamiento:-20 °c - 60 °c - diámetro: 42 mm - exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c - longitud: 504 mm - longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano - material: acero inoxidable - materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton - método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa - montaje: inmersión por pértiga, cadena - parámetro: pH y temperatura - protección de la carcasa (ip): IP68 - rango de medición: 0 - 14 pH - rango de presión: 2 bar - rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C - repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor - sensor de temperatura: PT 100 - tiempo de respuesta: < 15 s ph < 2 min temperatura		0579	USDGDSGS	ud	Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN		Resto de obra y materiales	300,00	
			Mano de obra	100,89				Mano de obra	375,32			
			Resto de obra y materiales	1.054,00				Maquinaria.....	72,40			
			Suma la partida	1.154,89				Resto de obra y materiales	9.250,00			
			Costes indirectos	5,00%	57,74			Suma la partida	9.697,72			
			TOTAL PARTIDA	1.212,63				Costes indirectos.....	5,00% 484,89			
						0580	UTR74530	ud	Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la apartamenta de MT hasta los dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.		TOTAL PARTIDA	315,00
						0581	UTRFO40025	ud	Suministro, montaje y pruebas de transformador de potencia 400 KVA. 20.000/400 v. ± 5% de aislamiento en aceite, incluso sondas de protección y relés, completamente instalado. - Otras características constructivas: ·Regulación en el primario: +/- 2,5%, +/-5%, + 7,5% ·Tensión de cortocircuito (Ecc): 4.5% ·Grupo de conexión: DYN11 ·Protección incorporada al transformador: Relé DGPT2		Suma la partida	9.697,72
											Costes indirectos.....	5,00% 484,89
											TOTAL PARTIDA	10.182,61
0578	USDC34234	m	Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo U/UTP, categoría 6, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Según EN 50173-1, UNE-EN 50288-2-1, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 y EIA/TIA 568A.		0582	UTTCTINT	ud	Instalación de tierras interiores para protección y servicio, según UNESA.		Mano de obra	151,79	
										Maquinaria.....	405,00	
										Resto de obra y materiales	8.300,00	
										Suma la partida	8.856,79	
										Costes indirectos.....	5,00% 442,84	
										TOTAL PARTIDA	9.299,63	

			Mano de obra	50,82	0586	XSG78100kva	ud	Puente de baja tensión entre trafo y cuadro BT en CT con cables RZ1MZ 1-K(AS) de 4x70 mm ² Cu y terminales. Medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando.		
			Resto de obra y materiales	925,36						
			Suma la partida	976,18					Mano de obra	200,20
			Costes indirectos 5,00%	48,81					Resto de obra y materiales	285,00
			TOTAL PARTIDA	1.024,99					Suma la partida	485,20
0583	UWEYFDC4R	Ud	Batería de condensadores automática de 20 kVar de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 3 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. Completamente instalado, probado y funcionando.						Costes indirectos 5,00%	24,26
			Mano de obra	125,14					TOTAL PARTIDA	509,46
			Maquinaria	36,20						
			Resto de obra y materiales	1.080,00						
			Suma la partida	1.241,34						
			Costes indirectos 5,00%	62,07						
			TOTAL PARTIDA	1.303,41						
0584	UWEYFDC4SM	ud	Batería de condensadores automática de 60 kVAR de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. Completamente instalado, probado y funcionando.							
			Mano de obra	125,14						
			Maquinaria	36,20						
			Resto de obra y materiales	1.680,00						
			Suma la partida	1.841,34						
			Costes indirectos 5,00%	92,07						
			TOTAL PARTIDA	1.933,41						
0585	UYASJDGFUR	ud	Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud para neutro del transformador.							
			Mano de obra	5,51						
			Resto de obra y materiales	24,12						
			Suma la partida	29,63						
			Costes indirectos 5,00%	1,48						
			TOTAL PARTIDA	31,11						

3. PRESUPUESTOS PARCIALES

C332cbaf	la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos. m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	25,00	11,74	293,50
TOTAL C01.02.01				892,87
C01.02.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1,00	676,70	676,70
C9006g	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	22,50	66,23	1.490,18
TOTAL C01.02.02				2.166,88
TOTAL C01.02				3.059,75
C01.03 COLECTOR G3, ALIVIO EBAR SECADERO				
C01.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	72,66	0,26	18,89
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	122,90	2,95	362,56
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	89,30	2,70	241,11
C332cbaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	25,30	11,74	297,02
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.	123,73	3,13	387,27
TOTAL C01.03.01				1.306,85

C01.03.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1,00	676,70	676,70
C9006g	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	25,25	66,23	1.672,31
TOTAL C01.03.02				2.349,01
C01.03.03 PROTECCIONES Y OTROS				
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	5,00	2,95	14,75
C658ac	m3 Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t. . Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.	10,00	24,95	249,50
C416baa	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal de 1000 mm Embocadura de aletas, para salida de caño de diámetro comprendido entre 400 y 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	1,00	925,76	925,76
TOTAL C01.03.03				1.190,01
TOTAL C01.03				4.845,87
C01.04 COLECTOR G4, PV1/EBAR SMT				
C01.04.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	48,29	0,26	12,56
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	95,60	2,95	282,02
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	89,30	2,70	241,11
C332cbaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	34,40	11,74	403,86
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de	68,58	10,49	719,40

todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.

procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.

		TOTAL C01.04.01	1.658,95	
C01.04.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS			
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	3,00	676,70	2.030,10
C9006h	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	34,50	91,97	3.172,97
		TOTAL C01.04.02	5.203,07	
C01.04.03	PROTECCIONES Y OTROS			
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	62,50	3,50	218,75
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	12,50	18,17	227,13
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	15,00	50,15	752,25
		TOTAL C01.04.03	1.198,13	
		TOTAL C01.04	8.060,15	
C01.05	COLECTOR G5, ALIVIO EBAR SMT			
C01.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	105,57	0,26	27,45
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	151,20	2,95	446,04
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	80,70	2,70	217,89
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla)	52,00	11,74	610,48

		TOTAL C01.05.01	1.301,86	
C01.05.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS			
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	3,00	676,70	2.030,10
C9006h	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 600 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	40,95	91,97	3.766,17
		TOTAL C01.05.02	5.796,27	
		TOTAL C01.05	7.098,13	
C01.06	COLECTOR G6, PV4/EBAR MONTENEGRAL			
C01.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	40,87	0,26	10,63
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	62,20	2,95	183,49
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	41,80	2,70	112,86
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	14,40	11,74	169,06
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.	65,61	3,13	205,36
		TOTAL C01.06.01	681,40	
C01.06.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS			
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad,	2,00	676,70	1.353,40

C9006e	material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	16,20	30,03	486,49
TOTAL C01.06.02.....				1.839,89
C01.06.03 PROTECCIONES Y OTROS				
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	25,00	3,50	87,50
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	5,00	18,17	90,85
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	6,00	50,15	300,90
TOTAL C01.06.03.....				479,25
TOTAL C01.06.....				3.000,54
C01.07 COLECTOR G7, ALIVIO EDAR MONTENEGRAL				
C01.07.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	8,45	0,26	2,20
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	3,50	2,70	9,45
C332cbaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	4,70	11,74	55,18
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.	20,90	3,13	65,42
TOTAL C01.07.01.....				132,25
C01.07.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad,	1,00	676,70	676,70

C9006e	material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	5,16	30,03	154,95
TOTAL C01.07.02.....				831,65
TOTAL C01.07.....				963,90
C01.08 COLECTOR G8, EMISARIO EFLUENTE DEPURADO EDAR				
C01.08.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	652,20	0,26	169,57
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	856,80	2,95	2.527,56
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	471,20	2,70	1.272,24
C332cbaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	307,20	11,74	3.606,53
TOTAL C01.08.01.....				7.575,90
C01.08.02 TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS				
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	9,00	676,70	6.090,30
C410acc	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3, resalto Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, resalto, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	2,00	766,37	1.532,74
C410bcb	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm 3>H<5 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, de profundidad mayor a 3,00m y hasta 5,00m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1,00	828,17	828,17

C9006g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado, rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	300,30	66,23	19.888,87
TOTAL C01.08.02.....			28.340,08		
C01.08.03 OBRA DE ENTREGA, HINCA					
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	165,00	2,95	486,75
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	120,00	2,70	324,00
C658ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t. . Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t., totalmente acabada.	10,00	24,95	249,50
C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	4,00	48,36	193,44
C416baa	ud	Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal de 1000 mm Embocadura de aletas, para salida de caño de diámetro comprendido entre 400 y 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	1,00	925,76	925,76
C425hincb	m	Hinca paso carretera D=800 mm. Perforación horizontal tipo Hinca de D=800 mm en terreno de excavabilidad normal, para paso de carretera incluso tubo de acero de diámetro 800 mm y espesor de chapa de 6 mm para protección de la conducción, incluso p.p. de muro de reacción y solera de apoyo de la perforadora y transporte de maquinaria, medios y equipos auxiliares necesarios.	25,00	402,71	10.067,75
TOTAL C01.08.03.....			12.247,20		
TOTAL C01.08.....			48.163,18		
C01.09 IMPULSION 1, SECADERO/EBAR SMT					
C01.09.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	994,45	0,26	258,56
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	1138,90	2,95	3.359,76
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	711,70	2,70	1.921,59
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa	398,30	11,74	4.676,04

C422abd	m2	Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado.	1843,00	3,13	5.768,59
TOTAL C01.09.01.....			15.984,54		
C01.09.02 TUBERIAS, ARQUETAS Y REGISTROS					
C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	4,00	676,70	2.706,80
C9002cqc	m	Tubería PE 100 (AD) Ø=250 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 250 mm de diámetro, y 10 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	485,00	54,36	26.364,60
C9005f	m	Tubería integral de F.D. Ø=250 mm Tubería integral de F.D. para recogida de fecales y/o pluviales de 250 mm. de diámetro nominal junta standar acerrojada (standar V), tendido sobre cercha, según detalle de planos. Se incluye en el precio la p.p. de piezas especiales y macizos de anclaje, bridas y jабalcones de unión a la estructura metálica. Totalmente montada y probada	79,00	78,03	6.164,37
C9003amba	ud	Válvula compuerta fundición Ø 250 mm 16 atm., colocada en pozo Válvula de compuerta de 250 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	2,00	779,36	1.558,72
C9003vts	ud	Ventosa Trifuncional, DN 80 mm Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de emisión de aire durante el vaciado de 500 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	557,85	1.115,70
3.1.5.1.005	ud	Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<300 mm Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería inferior a 300 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 80 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	407,35	814,70
C9002cic	m	Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida	25,00	14,16	354,00

junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada, probada, limpieza y desinfección.

Apoyo móvil para pasarelas, placa base, neopreno armado, rigidizadores, morteros de nivelación, perforación de taladros y colocación de anclajes, ejecutado según planos. Medida la unidad totalmente terminada.

TOTAL C01.09.02..... 39.078,89

C01.09.03 CERCHA DE CRUCE RIO GUADIARO Y OTROS

C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos	63,48	2,95	187,27
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.			
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	41,53	2,70	112,13
C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	2,31	48,36	111,71
C610bccga	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	19,85	70,21	1.393,67
C610bccb	m3	Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	6,70	67,35	451,25
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado. Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	1347,50	1,10	1.482,25
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	25,20	14,70	370,44
C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	20,46	16,12	329,82
C610baaaa	m3	Hormigón HM-20/I en cimientos Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	81,60	59,87	4.885,39
C620aaab	kg	Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	30818,60	2,01	61.945,39
C620aapt	kg	Pintura de estructuras metálicas Pintura de estructuras metálicas apta para ambiente marino(C5M s/ISO 12944-2): 50 micras de silicato inorgánico de zinc, 200 micras de epoxi modificado (Interzone 954, similar o equivalente) y capa de acabado de poliuretano (Interthane 990 similar o equivalente) de 75 micras, color a elegir por la Dirección de Obra. Los perfiles deberán se sometidos a un chorreado Sa 2,5, previo a la aplicación de la pintura. En zonas ocultas y de difícil acceso, uniones atornilladas se incrementará la capa de epoxi modificado a 300 micras. Se medirán los kilos de estructura realmente pintada.	30818,60	0,43	13.252,00
C620ancf	ud	Anclaje de pasarelas, apoyo fijo Apoyo fijo para pasarelas, placa base, neopreno armado, rigidizadores, morteros de nivelación, perforación de taladros y colocación de anclajes, ejecutado según planos. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	390,38	780,76
C620ancm	ud	Anclaje de pasarelas, apoyo móvil	2,00	385,65	771,30

01.04.06	ud	Colocación de pasarela	1,00	3.569,69	3.569,69
		Colocación de pasarela, mediante al utilización de los medios de elevación y auxiliares necesarios. Preparación de superficies de trabajo. Carga, transporte y colocación en el sitio. Medida la unidad completamente instalada.			
C330dadab	m3	Relleno general con suelo S1, de préstamo y transporte Relleno general con suelo tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100% del PM. medido sobre perfil.	225,00	6,99	1.572,75
C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	160,00	18,17	2.907,20
TOTAL C01.09.03.....					94.123,02

TOTAL C01.09..... 149.186,45

C01.10 IMPULSION 2, EBAR SMT/EDAR
C01.10.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	6472,07	0,26	1.682,74
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	10001,70	2,95	29.505,02
C332ace	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	738,75	7,50	5.540,63
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	5383,25	2,70	14.534,78
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	3398,20	11,74	39.894,87
C340aab	m2	Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	892,67	10,49	9.364,11
C422abd	m2	Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de requisitos 2, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas,	14112,00	3,13	44.170,56

	totalmente colocado.			
	TOTAL C01.10.01	144.692,71		
C01.10.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS			
C410ac	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3 Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<=3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	10,00	676,70	6.767,00
C9002csc	m Tubería PE 100 (AD) Ø=400 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 400 mm de diámetro, y 10 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego.	3636,00	172,11	625.791,96
3.1.5.1.010	ud Desagüe DN 100 mm, en tubería FD 400<DN<500 mm Ejecución de desagüe en DN 100 mm instalado en tubería de DN entre 400 y 500 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 100 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embridada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	5,00	761,03	3.805,15
3.1.4.2.015	ud Ventosa Trifuncional, DN 100 mm Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxy, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 500 l/s y de amisión de aire durante el vaciado de 600 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta, pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, incluso fichas GIS para elementos de abastecimiento, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada.	5,00	711,89	3.559,45
C9002cid	m Tubería PE 100 (AD) Ø=110 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	150,00	17,65	2.647,50
	TOTAL C01.10.02	642.571,06		
C01.10.03	PROTECCIONES Y OTROS			
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	1175,00	3,50	4.112,50
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	1055,00	18,17	19.169,35

C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	282,00	50,15	14.142,30
C301cc	m2 Demolición de pavimento de baldosa Demolición de acerados, incluso corte de pavimento y bordillos, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	150,00	4,52	678,00
C575abcb	m2 Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.	150,00	27,46	4.119,00
C570baba	m Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5 Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.	50,00	15,58	779,00
	TOTAL C01.10.03	43.000,15		
	TOTAL C01.10	830.263,92		
C01.11	IMPULSION 3, EBAR MONTENEGRAL/EDAR			
C01.11.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	714,12	0,26	185,67
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	1654,70	2,95	4.881,37
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	459,60	7,50	3.447,00
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	683,20	2,70	1.844,64
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	494,60	11,74	5.806,60
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	411,37	10,49	4.315,27
C422abd	m2 Geotextil función filtro y grupo de requisitos 2 Geotextil con función de filtro en sistemas de drenaje y grupo de	1922,00	3,13	6.015,86

E08PFM010	con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2. m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.	253,74	13,26	3.364,59				
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	133,99	28,53	3.822,73				
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.	99,94	29,46	2.944,23				
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.	12,05	26,13	314,87				
E07LD010	m2 Fáb.Ladr.1/2p.Hueco doble 8cm. Mort.M-5 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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	22,69	29,06	659,37				
TOTAL C01.12.0122.....				13.612,94				
TOTAL C01.12.012.....				24.293,92				
C01.12.013 CARPINTERIA Y ACABADOS								
C01.12.0131 CARPINTERIA								
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	5,60	44,64	249,98				
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm	4,00	390,12	1.560,48				
TOTAL C01.12.0131.....				3.274,49				
TOTAL C01.12.013.....				6.608,45				
C01.12.014 INSTALACIONES								
C01.12.0141 ELECTRICIDAD								
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y	2,00	40,74	81,48				
TOTAL C01.12.0141.....				81,48				
TOTAL C01.12.014.....				81,48				
TOTAL C01.12.0131.....				3.333,96				
C01.12.0132 ACABADOS								
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.	253,74	7,02	1.781,25				
E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	43,50	27,58	1.199,73				
E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	14,20	20,67	293,51				
TOTAL C01.12.0132.....				3.274,49				
TOTAL C01.12.014.....				81,48				
TOTAL C01.12.013.....				6.608,45				

E17MLD020	aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado. ud P.COMMUTADO LEGRAND GALEA LIFE	2,00	57,87	115,74	E26FBA020	mm. Medida la unidad instalada. ud Detector óptico	3,00	88,75	266,25
E17MLD091	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado. ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T	4,00	51,09	204,36	E26FBE010	Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada. ud Pulsador de alarma esclavo	4,00	36,25	145,00
E17MLD092	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado. ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A	4,00	54,84	219,36	E26FBF020	Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microinterruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada. ud Sirena óptico-acústica interior	2,00	136,03	272,06
E18IRC030	Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado. ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840	12,00	146,60	1.759,20	E26FEA090	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. ud Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada	1,00	415,96	415,96
E18IRC032	Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200	7,00	46,85	327,95		Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.			
	TOTAL C01.12.0141			2.708,09		TOTAL C01.12.0142			2.362,63
C01.12.0142	CONTRAINCENDIOS				C01.12.0143	CLIMATIZACION			
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc	3,00	78,90	236,70	C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56	1,00	2.744,15	2.744,15
E26FEE200	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. ud Extintor CO2 5 kg.	3,00	159,14	477,42		Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de ubería frigorífica de conexión.			
E26FEW300	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.	6,00	80,86	485,16		TOTAL C01.12.0143			2.744,15
E26FJ150	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada. ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.	8,00	8,01	64,08		TOTAL C01.12.014			7.814,87
	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297				C01.12.015	URBANIZACION, ABASTECIMIENTO			
					C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km	35,98	18,17	653,76
					C330dabaa	Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil. m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.	87,97	10,03	882,34
					C575abcb	m2 Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40	40,60	27,46	1.114,88
					C570baba	Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado. m Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5	44,60	15,58	694,87
					C542aaabc	Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.	41,52	50,15	2.082,23
					C321baa	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S	226,70	2,95	668,77
						Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.			
						m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos			

	- Capacidad: 1700 litros - Material: Polietileno de alta densidad - Nº de ruedas: 4 - Nº de ruedas con freno: 2 - Giro de las ruedas: 360 ° - Diámetro de las ruedas: 200 mm - Tapa: normal de trampilla - Peso: 43 kg - Altura total: 1160 mm - Largo total: 1370 mm - Ancho total: 770 mm Cumple la normativa europea UNE EN 840, 2000/11/CE, UNE EN ISO 14.001, UNE EN ISO 9001.						
EQDES02	ud Desodorización carbón activo 1.000 m³/h Servicio: Extracción de aire Características: - Marca: TECNIUM ó similar - Caudal máximo: 1.000 m³/h Torre adsorción: - Modelo: ECVSS-14 - Diámetro: 1000 mm - Altura: 2000 mm. - Espesor: 5 mm - Caudal: 1.000 m3/h - Cantidad carbón: 600 Kg Ventilador: - Modelo: HSSKK-3042 - Caudal: 1.000 m3/h - Presión estática: 1.500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 2.2 kW - Velocidad rodete: 2.900 rpm - Tensión: III 230/380 V	1,00	6.282,36	6.282,36			
EQCAL01	ud Calderin hidroneumatico 1000 l Suministro y colocación de calderín hidroneumático de 1000 litros de capacidad, de acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.	1,00	3.088,62	3.088,62			
EQPM01	ud Polipasto manual 500 kg Polipasto manual; marca vicinay, similar/equivalente, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.	1,00	559,56	559,56			
EQCT03A	m Red de conductos PE, diametro variable 150 a 250 mm Red de conductos de polipropileno de diametro variable (150 a 300 mm), suministro y montaje incluso soportes y fijaciones. Medida la unidad completamente terminada.	25,00	10,71	267,75			
EQCT03B	ud Rejilla de retorno a 45° de 150 x 100 mm Suministro y colocación de rejilla de retorno de 150 x 100 mm, con lamas de aluminio lacado a 45°. Medida la unidad colocada.	5,00	34,02	170,10			
TOTAL C01.12.02				40.610,00			
C01.12.03	ELECTRICIDAD						
C01.12.031	BAJA TENSION						
UERF45R45R	ud CUADRO ELÉCTRICO CDGBT Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Incluye conmutación para red/grupo. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	1,00	3.740,12	3.740,12			
UERF54T55F	ud CUADRO ELÉCTRICO CCM Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	1,00	6.828,17	6.828,17			
U100VB20BG	ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios) Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxy poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.	1,00	3.030,60	3.030,60			

UERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240 Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 en armario en cabecera, equipo comunicable en modbus TCP y homologado por la D.O. incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	2,00	735,26	1.470,52					
					UIE0924N	instalación. Medida la unidad conectada y probada. ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia	7,00	113,96	797,72
UWEYFDC4R	Ud Batería de condensadores de 20 KVAR Batería de condensadores automática de 20 kVar de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario metálico IP54, condensadores en 3 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. Completamente instalado, probado y funcionando.	1,00	1.303,41	1.303,41					
					U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	55,00	3,94	216,70
UERTG56YT56	ud Descargador contra sobretensiones Descargador contra sobretensiones protección combinada del tipo I+II, de tipo modular, con contacto libre de tensión para comunicación con PCL., para cuadro general de baja tensión trifásica a 400 V, incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	1,00	386,61	386,61					
					U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	33,00	4,97	164,01
					U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	110,00	5,26	578,60
C86100aa	m Formación de canal en hormigón Formación de canal en hormigón HA-25, de 30 cm de ancho y 30 cm de alto, angulares de acero galvanizado y tapas de PRFV. según planos.	22,00	115,45	2.539,90					
					U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	93,50	5,93	554,46
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	44,00	26,71	1.175,24					
					U100302802	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x6 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipoRZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	44,00	8,26	363,44
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	99,00	12,82	1.269,18					
					U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5X10 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	10,71	117,81
UIE2640	ud Cuadro con tomas de corriente Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamenta Incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envoltente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamenta. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e	1,00	600,66	600,66					
					U05.04725	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x25+16 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x25+16 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	18,27	200,97
					C6751pto	ud Realización proyecto de legalización BT Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.	1,00	1.575,00	1.575,00
					USDGDSGS	ud Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN	1,00	315,00	315,00
TOTAL C01.12.031							27.228,12		
C01.12.032 PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA									
					U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2 Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	110,00	7,43	817,30

U10070180VA	m	Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2	25,00	8,59	214,75
C8606bb	ud	Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos. Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	1,00	97,80	97,80
C8601tt	ud	Sistema de puesta a tierra pica Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	4,00	31,94	127,76
TOTAL C01.12.032			1.257,61		
C01.12.033 ALUMBRADO EXTERIOR					
C8601aa	m	Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	15,75	26,76	421,47
C8606bb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	4,00	97,80	391,20
C8601tt	ud	Sistema de puesta a tierra pica Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	2,00	31,94	63,88
C860517	ud	Luminaria LED Iridium3 BGP381 1xGRN17/830 Luminaria led de la marca Philips modelo Iridium3 BGP381 1XGRN17/830 o equivalente a aprobar por la D.F., equipada de carcasa y cúpula de aluminio, cierre de policarbonato y lámpara, incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado y programador de funcionamiento. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. incluso equipo electrónico para regulación programable / doble nivel. medida la unidad. Totalmente instalada probada y funcionando.	4,00	414,20	1.656,80
C8604vv	ud	Báculo ac.galvanizado H=8 m., brazo 1 m. Báculo/columna troncocónica de 8 m. de altura con brazo de 1 m, de sección circular, construida en un solo tramo en acero al carbono S-235-JR, s/norma UNE-EN 40-5, provista de caja de conexión y derivación, fusibles y protección mediante puesta a tierra con pica, conductor interior para 0,6/1 KV. incluso cimentación realizada con hormigón de HM-20 y pernos de anclaje según planos. incluso montaje y conexionado. incluso cable de conexión interior 0,6/1 KV desde caja de fusibles hasta luminaria. incluso cualquier elemento o accesorio necesario para su correcto funcionamiento, según reglamento electrotécnico de baja tensión. medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando	4,00	478,95	1.915,80
C8602ab	m	Circuito con conductores unipolares Cu XLPE 0,6/1 kV 4x6+TTx16 mm2. Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm2 para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm2, incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	24,00	4,54	108,96
TOTAL C01.12.033			4.558,11		

C01.12.034 GRUPO ELECTROGENO					
EQGE33	ud	Grupo electrógeno 33 kVA, con cuadro de conmutación de accionamiento Grupo electrógeno de 33 kVA de potencia total, insonorizado, con cuadro eléctrico de protección, medida y maniobra automática, incluyendo conmutador automático de red-grupo para entrar en funcionamiento en caso de caída de la red. Cuenta con las siguientes características generales: - Marca: HIMOINSA o similar - Potencia eléctrica de emergencia: 38 kVA; - Potencia eléctrica continua: 33 kVA; - Tensión estándar: 400 V; - Tensiones disponibles: 230-230/132-400/230 V - Frecuencia: 50 Hz; Características Técnicas: - Motor Diesel 4 tiempos - Marca: Himoinsa - Revoluciones: 1.500 r.p.m. - Potencia: 33,2 kW; - Refrigeración: líquido (agua+50% glicol) - Arranque: eléctrico; Diseño y ejecución especial para versión estacionaria y generación de energía. Alternador - Polos: 4 - Tipo de conexión: estrella-serie - Tipo de acoplamiento: S-3 10'' - Grado de protección aislamiento: Clase H - Grado de protección mecánica: IP23 - Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas - Regulador de tensión: A.V.R (electrónico) - Tipo de soporte: Monopalier - Sistema de acoplamiento: disco flexible - Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío). Entrega con deposito de combustible lleno.	1,00	9.790,16	9.790,16
TOTAL C01.12.034			9.790,16		
TOTAL C01.12.03			42.834,00		
C01.12.04 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACION					
UOM100_SE	ud	Armario de Control SE Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC , incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro electrico cgdbt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y	1,00	8.542,71	8.542,71

U10030572	proyecto, librerías y denominación de variables. ud Manuales y curso de formación	1,00	315,00	315,00		fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV., ordenanza municipal y REBT.			
U10030570	Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento. ud Definición y creación de memoria funcional	1,00	252,00	252,00	IEH015	m Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1	242,00	19,62	4.748,04
	Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los plc's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de Aljarafesa.					m Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x150 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
U10030562	m Cable estañado ROV-K 0,6/1 KV 4X1,5 mm2+P	156,00	4,92	767,52		m Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticulado tipo ROV-K 0,6/1 Kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.			
U10030655	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P	94,50	3,57	337,37		m Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2 + pantalla. Instalado bajo tubo o conductos.			
U10030510	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 10x1,5 mm2 + P	84,00	4,45	373,80		m Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.			
U10030512	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 12x1,5 mm2 + P	12,00	6,01	72,12	C8721aa	m Canalización compuesta por 2 tubos de PEHD bicapa de 200 mm de diámetro Canalización subterránea compuesta por 2 tubos de PEHD bicapa de 200 mm de diámetro, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano, sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, protegidos con una capa de 10 cm de hormigón HM-20, cubiertos de terreno neatural compactado al 95% del proctor normal y cinta de señalización. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, NTE, normas particulares de la compañía suministradora y ordenanzas municipales. medido el metro lineal ejecutado totalmente instalado.	231,00	29,55	6.826,05
				28.127,27					
C01.12.05	ACOMETIDA ELECTRICA								
08EWW0091N	ud Monolito realizada con fabrica de ladrillo de medidas 1,30 x 1,85 x 0,47 m. Monolito para cuadro general de mando y protección de 1,30 x 1,85 x 0,47 realizada dese la base pedestal mediante ladrillo de 1/2 pie hasta una altura de 10 cm por encima del cuadro, incluso cobertura lateral, enfoscado maestrado y pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puedstra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobrantes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.	1,00	188,99	188,99	C6751pto	ud Realización proyecto de legalización BT Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.	1,00	1.575,00	1.575,00
IEC010	ud Caja de protección y medida CPM2-E4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, de caja de protección y medida CPM2-E4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado. Construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.	1,00	606,36	606,36	170233011	ud Trabajos de adecuación instalaciones existentes Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (ENDESA DISTRIBUCIÓN)	1,00	121,64	121,64
									15.299,92
									282.343,85
					C01.13	EBAR S. MARTIN TESORILLO			
					C01.13.01	OBRA CIVIL			
					C01.13.011	ESTRUCTURA			
					C01.13.0111	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN			
C8743c	ud Arqueta tipo A-1. Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energia electrica, incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco	6,00	205,64	1.233,84	C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	618,99	2,95	1.826,02
					C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm,	420,66	2,70	1.135,78

E09ICC040	barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos. m2 Teja cerámica curva roja 40x19 Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.	188,77	35,40	6.682,46
TOTAL C01.13.0121				19.601,88
C01.13.0122 ALBAÑILERIA CERRAMIENTOS				
E11CCC030	m2 Recreido 4 cm. Mortero M-5 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.	107,48	13,70	1.472,48
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3 Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.	52,95	48,73	2.580,25
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.	405,10	13,26	5.371,63
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigón gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	261,29	28,53	7.454,60
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p.	208,34	29,46	6.137,70

E07WD010	de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2. m. Cargadero vigueta autorresistente Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.	14,65	26,13	382,80
E07LD010	m2 Fáb.Ladr.1/2p.Hueco doble 8cm. Mort.M-5 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-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	71,91	29,06	2.089,70
TOTAL C01.13.0122				25.489,16
TOTAL C01.13.012				45.091,04
C01.13.013 CARPINTERIA Y ACABADOS				
C01.13.0131 CARPINTERIA				
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	5,60	44,64	249,98
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nTE-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.	4,00	390,12	1.560,48
E15CPL150b	ud P. Chapa galv. 73x268 cm x2 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	1,00	356,28	356,28
E15CPL150e	ud P. Chapa galv. 93x205 cm x1 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 73x268 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	1,00	222,58	222,58
E15CPL150c	ud P.Chapa galv. 74x350 x 4 c/rejilla Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 74x350 cm. y rejilla de ventilación, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y	2,00	644,10	1.288,20

E07LD0101	panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería. m2 Reja acero galvanizado Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.	5,60	32,79	183,62
TOTAL C01.13.0131.....				3.861,14
C01.13.0132 ACABADOS				
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.	405,10	7,02	2.843,80
E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	61,50	27,58	1.696,17
E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	19,00	20,67	392,73
TOTAL C01.13.0132.....				4.932,70
TOTAL C01.13.013.....				8.793,84
C01.13.014 INSTALACIONES				
C01.13.0141 ELECTRICIDAD				
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.	2,00	40,74	81,48
E17MLD020	ud P.COMUTADO LEGRAND GALEA LIFE Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado.	4,00	57,87	231,48
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	4,00	51,09	204,36

E17MLD092	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	4,00	54,84	219,36
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840 Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	20,00	146,60	2.932,00
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200 Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	9,00	46,85	421,65
TOTAL C01.13.0141.....				4.090,33
C01.13.0142 CONTRA INCENDIOS				
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	3,00	78,90	236,70
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	4,00	159,14	636,56
E26FEW300	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	7,00	80,86	566,02
E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	15,00	8,01	120,15
E26FBA020	ud Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	4,00	88,75	355,00
E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	5,00	36,25	181,25
E26FBF020	ud Sirena óptico-acústica interior Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	2,00	136,03	272,06

E26FEA090	ud	Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.	1,00	415,96	415,96				
TOTAL C01.13.0142.....					2.783,70				
C01.13.0143	CLIMATIZACION								
C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56 Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de tubería frigorífica de conexión.	1,00	2.744,15	2.744,15				
TOTAL C01.13.0143.....					2.744,15				
TOTAL C01.13.014.....					9.618,18				
C01.13.015	URBANIZACION, ABASTECIMIENTO								
C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	62,69	18,17	1.139,08				
C330dabaa	m3	Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.	65,67	10,03	658,67				
C575abcb	m2	Pavimento de baldosa de hormigón gris, 40x40 Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm., recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón HM-20 de 15 cm, lechado y acabado.	78,05	27,46	2.143,25				
C570baba	m	Bordillo peatonal A1 15x28, bicapa R3,5 Bordillo bicapa de hormigón de sección A1 15x28 y clase resistente R4,5 según Norma UNE127025:1999 incluso cama de asiento de hormigón de HM-20. Formación y rejuntado con mortero M-25. Medida la longitud colocada.	75,15	15,58	1.170,84				
C550aa	m3	Hormigón HF-3,5 Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 incluso ejecución de juntas y curado.	53,73	73,63	3.956,14				
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	29,88	2,95	88,15				
C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	2,38	48,36	115,10				
C610bbcga	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	7,60	70,21	533,60				
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	237,50	1,10	261,25				
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	38,00	14,70	558,60				
C805aac	m	Cerramiento de malla tipo Hercules	47,50	77,78	3.694,55				
TOTAL C01.13.015.....					17.219,09				
TOTAL C01.13.01.....					147.924,48				
C805cd	ud	Puerta de acceso de 4,00 x 2,80 m altura. Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 4 metros de anchura libre y 2,80 metros de altura, fabricada con estructura tubular galvanizada laminado en frío, con zócalo de chapa perfilada y barrotes verticales de tubo rectangular. Las soldaduras irán tratadas con pintura galvánica y contará con un pórtico lateral de sustentación equipado con roldanas de nilón y tope de cierre; con ruedas torneadas galvanizadas con rodamientos autoengrasados, apoyados sobre carril y cerrojo de enclavamiento al suelo. Incluido accionamiento automático y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada y en funcionamiento.	1,00	1.930,23	1.930,23				
C300aaa	m2	Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	15,80	0,26	4,11				
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	9,60	2,70	25,92				
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	7,40	11,74	86,88				
C9002cgc	m	Tubería PE 100 (AD) Ø=63 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 63 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	24,20	9,75	235,95				
C9003afab	ud	Válvula compuerta fundición Ø 50 mm 10 atm., colocada en bocallave Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 10 atm., incluso arqueta, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	1,00	123,52	123,52				
C410ab	ud	Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1,00	493,25	493,25				

C01.13.02 EQUIPOS						
EQTA01	ud Tamiz aliviadero paso 6 mm Ø300	1,00	25.285,76	25.285,76		
	Equipo de tamizado a instalar en muro de alivio. Está formado por una malla semicilíndrica de chapa perforada situada de forma horizontal en el muro de descarga (lado del alivio) y por un elemento filtrante con luz de paso 6 mm en chapa perforada. La longitud efectiva del tamiz es de 1.450 mm, la del equipo 2.000 mm y el diámetro del tornillo 300 mm. Incluye cuadro eléctrico de acero 380x600x210 para el funcionamiento del equipo automático, elementos de control y mando de control adyacente con parada de emergencia y selector. Unidad totalmente instalada y con prueba de funcionamiento.					
EQCM500b	ud Compuerta mural 500x500 mm AISI-304	4,00	2.679,26	10.717,04		
	Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 6000mm - Altura de accionamiento (mm): 6900mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.					
EQTC28	ud Tornillo transportador compactador 2 m³/h	1,00	5.426,57	5.426,57		
	Suministro y colocación de tornillo transportador-compactador. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TTC-28 - Capacidad: 2 m³/h. - Longitud total: 5000 mm. - Longitud transporte: 4200 mm - Longitud compactación: 400 mm - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 200 mm. - Paso de hélice: 200 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Luz de paso: 3 mm - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. MATERIALES - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. ACCIONAMIENTO - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 0.55 kW - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.					
EQRG05	ud Reja de limpieza automática 30 mm de paso	2,00	8.340,28	16.680,56		
	Suministro y colocación de reja autolimpiante. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: RL-600. - Tipo: Inclínada (75°). - Funcionamiento Intermitente y continuo. - Paso: 30 mm. - Ancho canal: 0.50 m. - Altura canal: 2.85 m. - Altura descarga (desde piso) : 1.50 m. - Altura máxima de agua: 0.80 m. - Pletinas reja: 40 x 8 mm. - Sistema de limpieza: Automático. - Tipo de bastidor: Perfiles laminados AISI-304. - Accionamiento: Coronas dentadas . - Nº coronas: 2 conductoras. - Peine de limpieza: Regulable. - Nº de peines: 2. Accionamiento - Motor: Eléctrico trifásico.					

Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
EQBBSMT	<p>ACABADOS</p> <p>- Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido.</p> <p>ud Bomba centrífuga 128 m³/h</p> <p>Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características:</p> <p>- Tipo: centrífuga para aguas sucias.</p> <p>- Marca: SULZER o similar</p> <p>- Modelo: XFP100G-CB1.2-PE185/4-D05*10-C</p> <p>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 128 m³/h</p> <p>- Altura en el punto de trabajo (mca): 25.79</p> <p>- Diámetro impulsión (mm): 100</p> <p>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller</p> <p>- Paso de sólidos: 75 mm</p> <p>Acoplamiento automático mediante tubos guía.</p> <p>- Tipo de rodamientos:</p> <p>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 65</p> <p>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 13.7</p> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <p>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 14.9</p> <p>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 73.85</p> <p>- Velocidad (r.p.m.): menor que 1476</p> <p>- Cos Ø: 0.72</p> <p>Arrancador de la unidad del motor:</p> <p>El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red.</p> <p>Materiales:</p> <p>- Cuerpo: Fundición gris GG25</p> <p>- Impulsor: Fundición gris GG25</p> <p>- Eje: Acero inoxidable AISI420</p> <p>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</p> <p>- Juntas mecánicas dobles.</p> <p>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</p> <p>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</p> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	4,00	7.925,61	31.702,44		<p>por bridas de DN250 en PN 16, con unión mediante bridas longitud F6 según UNE-EN 558-1, orificios según UNE-EN 1092-2, recomendada para agua residual, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), bola de fundición gris EN-GJL-250 (GG-25) vulcanizada en NBR, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266, y garantizada ante cualquier defecto de fabricación por 2 años.</p> <p>Posibilidad de bridas en PN16, y presión de trabajo 10 bar.</p>			
EQPCD250		4,00	647,93	2.591,72		<p>ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.</p>			
EQPO01		1,00	3.133,10	3.133,10		<p>ud Polipasto eléctrico 1000 kg</p> <p>Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características:</p> <p>- Tipo: monocarril</p> <p>- Marca: VICINAY o similar</p> <p>- Modelo: ABK 101- 1004 U</p> <p>- Capacidad nominal (kg): 1000kg</p> <p>- Capacidad de carga: 1000kg</p> <p>- Velocidad de traslación (m/min): 4</p> <p>- Perfil de rodadura: perfil en H</p> <p>- Incluye estructura soporte y viga carril</p> <p>- Peso: 36kg</p> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <p>- Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75</p> <p>- Voltaje: 400V trifásico.</p>			
EQPM01		1,00	559,56	559,56		<p>ud Polipasto manual 500 kg</p> <p>Polipasto manual; marca vicinay, similar/equivalente, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.</p>			
EQCU01		1,00	4.907,95	4.907,95		<p>ud Cuchara bivalva 100 litros</p> <p>Suministro y colocación de cuchara bivalva. Características:</p> <p>- Tipo: anfibia.</p> <p>- Marca: Estruagua o similar</p> <p>- Modelo: CP 100</p> <p>- Capacidad (litros): 100</p> <p>- Peso (kg): 450</p> <p>- Presión de trabajo (bar): 120</p> <p>- Labios de cierre anti desgaste y anti abrasión</p> <p>- Orificios de escurrido</p> <p>- Peine de limpieza mecanosoldado</p> <p>Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto, con pistones sumergibles y electroválvulas 24 v D.C</p> <p>Motor eléctrico:</p> <p>- Marca: Electro Adda o similar</p> <p>- Potencia nominal (kW): 1,5</p> <p>- Velocidad (r.p.m.): 1420</p> <p>- Protección y aislamiento: 220/380-400 V 50/60 Hz. IP-55 Clase F</p> <p>Materiales:</p> <p>- Cuerpo cilíndrico: según normas FEM y CEE</p>			
EQPVC250	<p>ud Válvula Compuerta, DN 250 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.</p>	4,00	596,33	2.385,32					
EQVR250	<p>ud Válvula retención, bola NBR, unión por bridas, DN250, PN16</p> <p>Válvula de retención de bola de la Serie 53/35 marca AVK o similar, unión</p>	4,00	1.449,98	5.799,92					

UCT8750eqp	suministradora y/o normativa correspondiente. Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento. ud Equipos de seguridad y maniobra	1,00	631,49	631,49					
C8730cc	Equipos de seguridad, maniobra y protección del transformador, conjunto completo. ud Módulo contador exterior	1,00	2.637,04	2.637,04					
CT8750vv	Contador de medida indirecta compuesto por: - Envolvente de poliéster con tapa de policarbonato, regleta de verificación, modulo de contador electronico, borne de tierra y cableado de 4 mm segun norma Endesa. - Contador electronico multifuncion - Modem de comunicaciones - Toma de alimentacion auxiliar y toma telefónica - Canalización y cableado hasta celda de medida. Todo de acuerdo a normas Endesa en vigor, instalado. Incluso monolito de fabrica de ladrillo para alojamiento del módulo con acceso visual desde el exterior de la parcela. ud Puente Media Tensión Celda a Trafo	1,00	905,14	905,14	UERF54T55F		1,00	6.828,17	6.828,17
CT8743vv	puente de media tensión, incluyendo cables cable rhz1 3x240mm2 18/30 kv al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad totalmente instalado, probado y funcionando. ud Armario BT y puente BT	1,00	1.423,64	1.423,64					
C6740ac	Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el trasformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa. ud Derechos de acometida y contratación	1,00	1.323,00	1.323,00					
C6750pt	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones. ud Realización del proyecto de legalización MT	1,00	1.575,00	1.575,00	U100VB20BG		1,00	3.030,60	3.030,60
UT874530	Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la delegación de industria. ud Centro de transformación prefabricado PFU-5	1,00	10.182,61	10.182,61					
UCT8741vv	Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la apartament de MT hasta los dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa. ud Asentamiento de Edificio Prefabricado	1,00	1.505,97	1.505,97					
	Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación, nivelación, relleno de arena y losa de hormigón con mallazo y pintura aislante. incluso acerado perimetral de hormigón en masa, de 1,00 m de ancho, una vez colocada la caseta medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía.								
TOTAL C01.13.031				45.795,66					
C01.13.032	BAJA TENSIÓN								
UERF45R45R	ud CUADRO ELÉCTRICO CDGBT	1,00	3.740,12	3.740,12	UERTG56YT56		1,00	386,61	386,61
	Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares								

	conexión de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.				U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2	44,00	5,26	231,44
C86100aa	m Formación de canal en hormigón	12,10	115,45	1.396,95	U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2	110,00	5,93	652,30
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa	27,50	26,71	734,53	U10046	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x6 mm2	27,50	7,20	198,00
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diámetros	99,00	12,82	1.269,18	U100302802	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x6 mm2	27,50	8,26	227,15
UIE2640	ud Cuadro con tomas de corriente	1,00	600,66	600,66	U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x10 mm2	110,00	10,71	1.178,10
	Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La aparatenta Incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la aparatenta. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.				U05.04700	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2	11,00	12,06	132,66
					U05.05025	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x50+25 mm2	16,50	27,04	446,16
					U05.07000	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x70 mm2	18,70	30,75	575,03
UIE0924N	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia	8,00	113,96	911,68	C6751pto	ud Realización proyecto de legalización BT	2,00	1.575,00	3.150,00
	Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva.				UERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240	1,00	735,26	735,26
	PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR.				UWEYFDC4SM	ud Batería de condensadores de 60 KVAR	1,00	1.933,41	1.933,41
	INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.								
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2	143,00	3,94	563,42					
	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.								
U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2	16,50	4,97	82,01					
	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.				C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm	17,00	26,76	454,92
						Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de			

C8743a	protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos. ud Arqueta A.T.tipo A-1. Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica en A.T., incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.	3,00	203,18	609,54
TOTAL C01.13.032.....				30.067,90
C01.13.033 PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA				
U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2	66,00	7,43	490,38
U10070180VA	m Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos. Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2	20,00	8,59	171,80
C8606bb	ud Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos. Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	1,00	97,80	97,80
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	4,00	31,94	127,76
TOTAL C01.13.033.....				887,74
C01.13.034 ALUMBRADO EXTERIOR				
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	5,25	26,76	140,49
C8606bb	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior). Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de dimensiones 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	2,00	97,80	195,60
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	1,00	31,94	31,94
C860517	ud Luminaria LED Iridium3 BGP381 1xGRN17/830 Luminaria led de la marca Philips modelo Iridium3 BGP381 1XGRN17/830 o equivalente a aprobar por la D.F., equipada de carcasa y cúpula de aluminio, cierre de policarbonato y lámpara, incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado y programador de funcionamiento. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. incluso equipo electrónico para regulación programable / doble nivel. medida la unidad. Totalmente instalada probada y funcionando.	1,00	414,20	414,20
C8604vv	ud Báculo ac.galvanizado H=8 m., brazo 1 m. Báculo/columna troncocónica de 8 m. de altura con brazo de 1 m, de	1,00	478,95	478,95

C8602ab	m sección circular, construida en un solo tramo en acero al carbono S-235-JR, s/norma UNE-EN 40-5, provista de caja de conexión y derivación, fusibles y protección mediante puesta a tierra con pica, conductor interior para 0,6/1 KV. incluso cimentación realizada con hormigón de HM-20 y pernos de anclaje según planos. incluso montaje y conexionado. incluso cable de conexión interior 0,6/1 KV desde caja de fusibles hasta luminaria. incluso cualquier elemento o accesorio necesario para su correcto funcionamiento, según reglamento electrotécnico de baja tensión. medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando m Circuito con conductores unipolares Cu XLPE 0,6/1 kV 4x6+TTx16 mm2. Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm2 para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm2, incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	6,00	4,54	27,24
TOTAL C01.13.034.....				1.288,42
C01.13.035 GRUPO ELECTROGENO				
L_0088	ud Grupo electrógeno fijo trifásico, diesel, de 93 kVA de potencia, con cuadro de Grupo electrógeno fijo sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 93 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas; motor diesel refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; y cuadro de conmutación de accionamiento motorizado. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. Y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Entrega con depósito de combustible lleno. Según especificaciones del REBT.	1,00	14.553,93	14.553,93
TOTAL C01.13.035.....				14.553,93
TOTAL C01.13.03.....				92.593,65
C01.13.04 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACION				
U0M100_SM	ud Armario de Control SM Cuadro para sistema de control del CCM, armario para alojamiento de PLC, incluidos todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la planta, de la misma marca y tipo del cuadro eléctrico cgdgt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (cs)), desarrolladas y ensayados según las normas iec/une/en 60439-1 y la norma iec 439-1, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik10. construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. Medida la unidad totalmente montado, instalado cableado y probado, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para	1,00	8.704,98	8.704,98

	su correcto funcionamiento. Incluye desarrollo del programa Incluye al menos los siguientes elementos: - Cuadro de Control - CPU M102 - Fuente de Alimentación - Módulo de comunicaciones - Módulo M110 - Módulo M130 - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Terminal de diálogo operador				UCB1P00	instalación ud Boya de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los elementos necesarios para su correcta colocación y fijación. Características generales: · Marca tipo KARI modelo 2H ó equivalente · Dos contactos por boya · Tensión promedio 6-250 Vca · Intensidad promedio 10 mA 6A · Rango de presión máximo 200 Kpa · Rango de temperatura máximo 55°C · Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm · Flotabilidad 6N · Material flotante polipropileno · Libre de mercurio Incluso cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	3,00	156,14	468,42
UBXE87RD4R	ud Modem UMTS (3G)/HSDPA Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.	1,00	176,23	176,23					
U31ETC090N	ud Apoyo para sujeción de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS Apoyo para sujeción de antena y antena GSM/GPRS, formado por torre metálica galvanizada de 14 m. de altura y 1000 Kg. de esfuerzo libre en punta, incluso excavación, cimentación e izado.	1,00	1.589,07	1.589,07					
U72E6D4V	ud Switch ethernet de bus de control Suministro, montaje e instalación de un FL Switch SF 8TX de Phoenix-Contact o equivalente, con alimentación 24Vcc y contacto de señalización de fallo conectado al PLC como entrada digital. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de envío y recepción de información.	1,00	761,84	761,84	U030720125	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo Endress Hauser modelo W400 o equivalente, con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete, con sección totalmente llena y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm ² apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	1,00	1.818,23	1.818,23
USDC34234	m Cable UTP CAT-6 Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo U/UTP, categoría 6, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Según EN 50173-1, UNE-EN 50288-2-1, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 y EIA/TIA 568A. Apantallado. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conversores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	50,00	2,14	107,00	U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.	10,00	118,13	1.181,30
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	30,00	26,71	801,30	U10030562	m Cable estañado ROV-K 0,6/1 KV 4X1,5 mm2+P Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticulado tipo ROV-K 0,6/1 Kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	84,00	4,92	413,28
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	50,00	12,82	641,00	U10030655	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2 + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.	94,50	3,57	337,37
U0307502	ud Nivel radar VEGAPULS WL S 61 con controlador externo VEGAMET 391 Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. Marca: Vega o equivalente. Modelo: VEGAPULS WL S 61 o equivalente con controlador externo VEGAMET 391 o equivalente para control de bombas. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta	2,00	1.510,47	3.020,94	U10030510	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 10x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	99,00	4,45	440,55
					U10030512	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 12x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 12x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	12,00	6,01	72,12
					U10030572	ud Manuales y curso de formación Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.	1,00	315,00	315,00
					U10030570	ud Definición y creación de memoria funcional	1,00	252,00	252,00

sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.

TOTAL C01.15.013..... 2.011,62

TOTAL C01.15.01..... 14.103,38

C01.15.02 EQUIPOS

EQCG01	ud Cesto recogida de gruesos 0.8X0.5X0.5 acero AISI-316 Suministro y colocación de cesto para recogida de gruesos realizado en acero inoxidable tipo AISI-316, de 0.5x0.5 y 0.8 m de altura, luz de paso 30 mm. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.	1,00	1.122,11	1.122,11
EQBBMON	ud Bomba centrífuga 15 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Marca: SULZER o similar - Modelo: PIR-PE30/2C-D01*10 - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 16.4 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 17.20 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor abierto con anillo triturador - Paso de sólidos: todos Acoplamiento automático mediante tubos guía. - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 24.76 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3.4 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 95.16 - Velocidad (r.p.m.): menor que 2901 - Cos Ø: 0.88 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo) y un variador de frecuencia. El variador controlará de forma automática el nivel constante marcado, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo y además tendrá la posibilidad de controlar el resto de las bombas auxiliares dependiendo del nivel de entrada a la planta. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red. Materiales: - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	2,00	3.558,66	7.117,32

EQCM300b	ud Compuerta mural 300x300 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-300 - Ancho (mm): 300 - Alto (mm): 300 - Altura del piso de maniobra (mm): 3000 mm - Altura de accionamiento (mm): 3000 mm - Carga de agua: 1000 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40 mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	2,00	2.556,41	5.112,82
EQPCD080	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 80 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 80 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	222,45	444,90
EQPVR080	ud Válv.Retenc.Bola PN-16 D=80 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 80 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma UNE-EN 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería bricomatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	286,32	572,64
EQPVC080	ud Válvula Compuerta, DN 80 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embreados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	179,88	359,76
TOTAL C01.15.02.....				14.729,55

C01.15.03 ELECTRICIDAD						
C01.15.031 BAJA TENSION						
UH1010	ud Hornacina de 160x190x50 cm, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, Hornacina de 160x190x50 cm, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, para alojamiento de instalaciones. Incluso cimentación de hormigón en masa HM-20/B/20/I, pasamuros, cierre superior mediante tablero cerámico, enfoscado interior y exterior con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, y recibido de marcos y puertas (no incluidos en este precio). Incluye: Formación de la cimentación. Ejecución de la fábrica. Colocación de los pasamuros. Ejecución del cierre superior de la hornacina. Recibido de marcos y puertas. Enfoscado interior y exterior. Pintado en color blanco o color a elegir por la dirección facultativa. Con pintura plastica, colocacion de puerdra metalica con grado de proteccion IK 10, retirada de sobranes a vertedero autorizado. Medida la unidad terminada.	1,00	450,80	450,80		
UERF45R45MN	ud CUADRO ELÉCTRICO CDGBT Cuadro Distribución General de BT (CGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Incluye conmutación para red/grupo. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	1,00	2.728,68	2.728,68		
UERF54T55MN	ud CUADRO ELÉCTRICO CCM Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los Esquemas y otros documentos aplicables. Incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. Con envolvente metálico de Chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. El cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. Totalmente instalado y Probado.	1,00	5.474,43	5.474,43	UIE0924N	
UERTG56YT56	ud Descargador contra sobretensiones Descargador contra sobretensiones protección combinada del tipo I+II, de tipo modular, con contacto libre de tensión para comunicación con	1,00	386,61	386,61	U10030150 U10030280V	
	PCL., para cuadro general de baja tensión trifásica a 400 V, incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.				C8601aa	10,00 26,76 267,60
	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.				C86102aa	55,00 12,82 705,10
	m Tubo de acero galvanizado varios diámetros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.				UIE2640	1,00 600,66 600,66
	ud Cuadro con tomas de corriente Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La aparamenta Incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la aparamenta. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.					
	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva. PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR. INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.					3,00 113,96 341,88
	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.					143,00 3,94 563,42
	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida					77,00 5,93 456,61

				TOTAL C01.15.04					
U31ETC090N	conexión a red. ud Apoyo para sujeción de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS	1,00	1.589,07	1.589,07	C01.15.05	ACOMETIDA ELECTRICA			
	Apoyo para sujeción de antena y antena GSM/GPRS, formado por torre metálica galvanizada de 14 m. de altura y 1000 Kg. de esfuerzo libre en punta, incluso excavación, cimentación e izado.				C8731a	m Conductor desnudo aéreo de M.T. Y A.T. Tipo LA-56	66,00	4,17	275,22
USDC34234	m Cable UTP CAT-6 Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo U/UTP, categoría 6, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Según EN 50173-1, UNE-EN 50288-2-1, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5 y EIA/TIA 568A. Apantallado. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conversores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	20,00	2,14	42,80	C8738app	ud Apoy.Prin.Linea aérea MT.20KV Apoyo de celosía horizontal atirantado, principio de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada montaje 0; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos U40B; anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., juego de aisladores, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m., realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes. Unidad totalmente instalada.	1,00	2.960,30	2.960,30
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	50,00	12,82	641,00	U06TI070	ud Cent. Trans.Intemperie 50 KVA-20 KV en apoyo Centro de transformación intemperie, trifásico, en baño de aceite UNESA 5201-D, de 50 KVA., para 20 KV/15KV-380 voltios, compuesto por apoyo metálico galvanizado C-12-3000, armado e izado, cruceta metálica galvanizada CH-300, tres cortacircuitos de expulsión XS, de 24KV/400A., tres cadenas de aisladores de 3 elementos U-70-BS, pararrayos autoválvula de 21 KV., caja de protección B.T. 400 A, protección antiescalo, pica toma de tierra para neutro y autoválvulas, cable de cobre de 1x50 mm2., aislamiento 0,6/1 KV. para neutro y autoválvulas, anillo equipotencial, bastidor metálico para trafo, apertura de hoyo y hormigonado, basamento de 3x3x0,20 m., con mallazo, cable de cobre de 3,5x50 mm2., aislamiento 0,6/1 KV., grapeado sobre apoyo, tubo de acero galvanizado, arqueta de P.A.T. Medida la unidad totalmente instalada y comprobando su correcto funcionamiento.	1,00	9.029,16	9.029,16
U10030562	m Cable estañado ROV-K 0,6/1 KV 4X1,5 mm2+P Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticulado tipo ROV-K 0,6/1 Kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	96,00	4,92	472,32	C87390a	ud Puesta a tierra de apoyo mediante anillo difusor. Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm2, unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.	1,00	149,97	149,97
U10030655	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2 + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.	10,50	3,57	37,49	C873991a	ud Placa señalización "peligro eléctrico". Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.	1,00	13,17	13,17
U10030510	m Cable estañado RZ1-K 0,6/1 KV 10x1,5 mm2 + P Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	24,00	4,45	106,80	C873993a	ud Seccionador unipolar "cut-out", 24 kv 100 A. Seccionador unipolar tipo "cut-out" con fusibles de expulsión ,24 Kv 100 a. según normas cia. suministradora.	3,00	211,53	634,59
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.	4,00	118,13	472,52	IEH040	m Conductor Al-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x95 mm2 Cable eléctrico unipolar, Tap Al Voltalene H "PRYSMIAN"proceso de fabricación del aislamiento, con reticulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RZ1 (AS) 0,6/1 kV, tensión nominal 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, con barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, rígido (clase 2), de 1x95 mm² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, barrera contra la propagación longitudinal de la humedad, pantalla de hilos de cobre en hélice con cinta de cobre a contraespira, de 16 mm² de sección, separador de cinta de poliéster, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con	561,00	10,46	5.868,06
U10030572	ud Manuales y curso de formación Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.	1,00	315,00	315,00					
U10030570	ud Definición y creación de memoria funcional Definición y creación de memoria funcional donde se recojan todas las señales del sistema de control a incluir definitivamente en este proyecto, generación de cartapín, definición de la arquitectura de red definitiva, definición de flujogramas de proceso, definición de los modos de funcionamiento manual y automático de todos los equipos. Definición del sistema de comunicaciones con los plc's y definición de las comunicaciones con el centro de control central según indicaciones de Aljarafesa.	1,00	252,00	252,00					
U10030571B	ud Programación de PC-PLC Programación de PC-PLC realizando la implementación de las rutinas y generación de librerías de los PLC's del proceso. Programación de sistema de control automático del proceso. Inculso Software y Licencias necesarias. La realización de la aplicación seguirá la estructura marcada por la direccion facultativa en lo referente a la creación de carpetas del proyecto, librerías y denominación de variables.	1,00	1.575,00	1.575,00					

de diámetro.

			TOTAL C02.01.021	4.628,22	
C02.01.022	PRETRATAMIENTO, DESARENADO				
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	462,84	2,95	1.365,38
C332ace	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	25,70	7,50	192,75
C332dbae	m3	Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	353,25	7,16	2.529,27
C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	6,09	48,36	294,51
C610bbcga	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	17,30	70,21	1.214,63
C610bbcgb	m3	Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	50,43	74,58	3.761,07
C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	5376,29	1,10	5.913,92
C680aaa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	9,54	14,70	140,24
C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	380,89	16,12	6.139,95
C690bb	m2	Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	267,76	5,27	1.411,10
C690aa	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	65,19	5,42	353,33
C422bb	m2	Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	65,19	12,44	810,96
C690bd	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	63,60	2,76	175,54
C690ba	m	Junta de estanqueidad en juntas de construcción perfil PVC Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	31,80	10,52	334,54
C420baaa	m	Zanja drenante in situ de 125 mm de diámetro, y entre 0.40 y 0.80 m de alto Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería	45,80	15,90	728,22

C620aaab	kg	Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	314,60	2,01	632,35
E15DBA050	m	Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15 Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	43,10	164,21	7.077,45
E15WP020	m²	Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	34,14	58,08	1.982,85
E15EP010	m.	Peldaño PRFV h=200mm. Formación de escalera con peldaño prefabricado de PRFV de 38 mm. de canto, huella de 240/300 mm., incluso montaje, pletinas metálicas, fijaciones y soldadura a otros elementos estructurales.	10,00	39,49	394,90
UCPM150	ud	Carrete pasamuros D = 150 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 150 mm de diámetro.	2,00	164,91	329,82
UCPM300	ud	Carrete pasamuros D= 300 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 300 mm de diámetro.	1,00	411,66	411,66
UCPM400	ud	Carrete pasamuros D= 400 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 400 mm de diámetro.	1,00	1.096,26	1.096,26

TOTAL C02.01.022 37.290,70

C02.01.023	ARQUETA MEDIDA CAUDAL A BIOLOGICO				
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	161,46	2,95	476,31
C332ace	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	18,00	7,50	135,00
C332dbae	m3	Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	119,72	7,16	857,20
C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado,	1,25	48,36	60,45

de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.

TOTAL C02.01.043.....				52.260,99
C02.01.044	ALMACENAMIENTO REACTIVOS			
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	33,64	2,95	99,24
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	5,16	7,50	38,70
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	33,64	7,16	240,86
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1,88	48,36	90,92
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	5,06	70,21	355,26
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	4,39	74,58	327,41
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	660,00	1,10	726,00
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	7,37	14,70	108,34
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	42,96	16,12	692,52
C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	15,20	2,76	41,95
UCPM250	ud Carrete pasamuros D = 250 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 250 mm de diámetro.	2,00	336,06	672,12
UCPM300	ud Carrete pasamuros D= 300 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 300 mm de diámetro.	2,00	411,66	823,32
TOTAL C02.01.044.....				4.216,64

TOTAL C02.01.04.....				349.130,34
C02.01.05	DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO			
C02.01.051	LABERINTO DE CLORACIÓN			
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	170,00	2,95	501,50
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	29,21	7,50	219,08
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	72,85	7,16	521,61
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	4,54	48,36	219,55
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	9,73	70,21	683,14
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	17,39	74,58	1.296,95
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	2684,88	1,10	2.953,37
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	60,05	14,70	882,74
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	84,30	16,12	1.358,92
C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	60,05	5,42	325,47
C690bb	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	119,58	5,27	630,19
C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	51,17	2,76	141,23
C690ba	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción perfil PVC Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	23,80	10,52	250,38
E15DBA050	m Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15 Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	18,00	164,21	2.955,78

C420baaa	m Zanja drenante in situ de 125 mm de diámetro, y entre 0.40 y 0.80 m de alto Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería drenante de 125 mm de diámetro, incluso material drenante, geotextil, excavación, carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, totalmente terminada.	25,02	15,90	397,82					
C422bb	m2 Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	75,24	12,44	935,99	E15DBA050	m Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15 Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	8,30	164,21	1.362,94
TOTAL C02.01.051				14.273,72	C420baaa	m Zanja drenante in situ de 125 mm de diámetro, y entre 0.40 y 0.80 m de alto Zanja drenante in situ de entre 0.40 y 0.80 m de alto, con tubería drenante de 125 mm de diámetro, incluso material drenante, geotextil, excavación, carga y transporte de productos sobrantes a lugar de empleo o vertedero, totalmente terminada.	39,80	15,90	632,82
C02.01.052	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN Y ALJIBE DE TOMA				C422bb	m2 Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	65,56	12,44	815,57
C02.01.0521	ESTRUCTURA Y TIERRAS				E15EP010	m. Peldaño PRFV h=200mm. Formación de escalera con peldaño prefabricado de PRFV de 38 mm. de canto, huella de 240/300 mm., incluso montaje, pletinas metálicas, fijaciones y soldadura a otros elementos estructurales.	8,00	39,49	315,92
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	272,60	2,95	804,17	E15WP020	m² Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	4,00	58,08	232,32
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	20,50	7,50	153,75	UCPM250	ud Carrete pasamuros D = 250 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 250 mm de diámetro.	1,00	336,06	336,06
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	197,16	7,16	1.411,67	UCPM300	ud Carrete pasamuros D= 300 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 300 mm de diámetro.	2,00	411,66	823,32
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	6,40	48,36	309,50	TOTAL C02.01.0521				
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	12,20	70,21	856,56	18.322,18				
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	18,52	74,58	1.381,22	C02.01.0522	CUBIERTAS Y ALBAÑILERIA			
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	3041,28	1,10	3.345,41	E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	122,16	28,53	3.485,22
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	44,70	14,70	657,09	E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de	110,30	29,46	3.249,44
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	92,64	16,12	1.493,36					
C681aa	m3 Cimbra Cimbra incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. medido el volumen aparente.	217,01	11,80	2.560,72					
C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	44,70	5,42	242,27					
C690bb	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación minima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	96,66	5,27	509,40					
C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles	28,30	2,76	78,11					

	remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.				C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo	1073,64	7,16	7.687,26
E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo	2,00	36,25	72,50	C610aa	Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	6,82	48,36	329,82
	ud Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearne, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.				C610bbcga	m3 Hormigón de limpieza HL-150, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	21,65	70,21	1.520,05
E26FBF020	ud Sirena óptico-acústica interior	2,00	136,03	272,06	C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos	82,23	74,58	6.132,71
	ud Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.				C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados			
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE	2,00	40,74	81,48	C600ad	Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	8310,40	1,10	9.141,44
	ud Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.				C680aaa	kg Acero B500SD en barras para armado .	12,61	14,70	185,37
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T	2,00	51,09	102,18	C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.	122,93	16,12	1.981,63
	ud Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.				C681aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	269,37	11,80	3.178,57
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840	6,00	146,60	879,60	C690aa	m3 Cimbra	196,90	5,42	1.067,20
	ud Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				C690bb	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	253,86	5,27	1.337,84
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200	2,00	46,85	93,70	C690bd	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen	91,60	2,76	252,82
	ud Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.				C690ba	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la superficie tratada.	45,80	10,52	481,82
					C620aaab	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil	449,94	2,01	904,38
	TOTAL C02.01.0524.....		2.383,36			m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroxexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.			
	TOTAL C02.01.052.....		37.410,53		E15DBA050	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción perfil PVC	26,60	164,21	4.367,99
	TOTAL C02.01.05.....		51.684,25			m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil PVC flexible (waterstop), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.			
C02.01.06	BOMBEO DE LODOS Y VACIADOS					kg Acero estructural S235 JR			
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos	1401,92	2,95	4.135,66		Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.			
	ud Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.					m Barandilla acero inoxidable con tubos D=50 y D=15			
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1	111,38	7,50	835,35	E15WP020	Barandilla de 110 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero inoxidable AISI 304, con pasamanos de sección circular de diámetro 50 mm y 1 mm de espesor y vertical l 50x5 mm mm pletina 50 x5 mm, rodapiés de pletina inferior 120x5 mm. según detalles de planos, elaborada en taller y montaje en obra. incluso p.p. de soldaduras de unión a estructura metálica o placas de anclaje a fábrica de hormigón medida la longitud colocada.	20,09	58,08	1.166,83
	ud Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.					m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm			
						Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m ² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.			

C422bb	m2 Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	15,70	12,44	195,31	C690bd	m Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfil Junta de estanqueidad en juntas de construcción a base de perfiles hidroexpansivos de tipo híbrido (Sikaswell o similar), colocación y fijación totalmente terminada, colocación de doble cordón.	4,80	2,76	13,25
UCPM080	ud Carrete pasamuros D = 80 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 80 mm de diámetro.	1,00	72,22	72,22	E15WP020	m ² Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m ² parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.	0,81	58,08	47,04
UCPM100	ud Carrete pasamuros D = 100 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 100 mm de diámetro.	2,00	95,88	191,76	C410pte	ud Suministro y colocación de pate de polipropileno Suministro y colocación de pate de polipropileno, anclado a la fabrica. medida la unidad colocada.	4,00	7,93	31,72
UCPM250	ud Carrete pasamuros D = 250 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 250 mm de diámetro.	1,00	336,06	336,06	UCPM250	ud Carrete pasamuros D = 250 mm, brida liso Suministro y colocación de carrete pasamuros de acero inoxidable AISI-304, de 40 cm de longitud máxima, brida/liso o brida/brida, 250 mm de diámetro.	2,00	336,06	672,12
TOTAL C02.01.071				14.920,28					
C02.01.072	ARQUETA VACIADO								
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	12,10	2,95	35,70	TOTAL C02.01.072				
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	4,40	7,50	33,00	TOTAL C02.01.07				
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	9,94	7,16	71,17	C02.01.08	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS			
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	0,20	48,36	9,67	C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	5,00	2,95	14,75
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	0,29	70,21	20,36	C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1,63	48,36	78,83
C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	7,20	74,58	536,98	C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	3,68	70,21	258,37
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	404,36	1,10	444,80	C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	220,50	1,10	242,55
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	0,96	14,70	14,11	C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	3,85	14,70	56,60
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	12,00	16,12	193,44	C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	3,85	5,42	20,87
C690aa	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, dotación mínima de 1,00 kg/m2, totalmente acabado, medida la superficie realizada.	7,20	5,42	39,02	TOTAL C02.01.08				
C422bb	m2 Geotextil Napa drenante Geotextil + napa drenante alveolar en disposición vertical, totalmente colocado y terminado.	7,20	12,44	89,57	C02.01.09	EDIFICIO DE CONTROL			
					C02.01.091	ESTRUCTURA			
					C02.01.0911	TIERRAS Y CIMENTACIÓN			
					C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	183,38	2,95	540,97
					C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de	107,21	7,16	767,62

E15CPL200	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 925x203 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 acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería. ud P. Chapa p.Epoxi lisa 2 h. 140x268	1,00	276,07	276,07	C9006c	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada. m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 200 mm	25,00	9,69	242,25
E07LD0101	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 72x268 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 acero inoxidable, 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, incluyendo ayudas de albañilería. m2 Reja acero galvanizado	14,20	32,79	465,62	E20DG010	Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada. ud GRUPO PRESIÓN P/5 VIV. h=6-9m.	1,00	638,31	638,31
	Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.				E21SRM020	Suministro y colocación de grupo de presión completo, con capacidad de elevación del agua entre 6 y 9 metros, formado por electrobomba de 1 CV a 220 V, calderín de presión de acero galvanizado con manómetro, e instalación de válvula de retención de 1" y llaves de corte de esfera de 1", incluso con p.p. de tubos y piezas especiales de cobre, entre los distintos elementos, instalado y funcionando, incluyendo el conexionado eléctrico de la bomba. Según CTE-HS-4. ud LAVABO 63x50 C/PED. DAMA BLA.	2,00	231,42	462,84
	TOTAL C02.01.0931			6.674,15	E21SRM030	Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 63x50 cm., mod Dama de Roca, colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con aireador, 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. ud INOD.T.BAJO COMPL. DAMA BLA.	1,00	314,77	314,77
C02.01.0932 ACABADOS					E21ADP040	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, mod Dama de Roca, 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. ud P.DUCHA PORC.90x90 BLA.	1,00	273,65	273,65
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2. m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm.	328,69	7,02	2.307,40	E21MM020	Plato de ducha de porcelana, de 90x90 cm., blanco, con grifería mezcladora exterior monomando, con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando. ud MAMPARA DUCHA 1H-80x185	1,00	392,37	392,37
E20WNG020	Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	48,20	27,58	1.329,36	E21MC060	Suministro y colocación de mampara frontal de aluminio lacado y metacrilato, para ducha de 0,80, con 1 puerta abatible, instalada y sellada con silicona, incluso con los elementos de anclaje necesarios. ud BARRA APOYO DOBLE ACERO INOX. 85 cm.	1,00	99,25	99,25
E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	14,20	20,67	293,51	E21MC070	Barra de apoyo doble pared/pared de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm. a cada lado, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. ud BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.	1,00	158,05	158,05
	TOTAL C02.01.0932			3.930,27	E21MC050	Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. ud BARRA APOYO ESC. ACERO INOX. 40 cm.	1,00	78,25	78,25
	TOTAL C02.01.093			10.604,42	E21MB030	Barra de apoyo en escuadra de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 40 cm. a cada lado, con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. ud ENCIMERA PIEDRA ARTF. 350 cm. P/1 SENO	1,00	224,32	224,32
C02.01.094 INSTALACIONES									
C02.01.0941 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO, SANITARIOS									
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm Red de fontanería simple para un edificio de 30 m2. Realizada con tubería de polipropileno UNE-EN-15874, en instalaciones para agua fría, con p.p. de piezas especiales, instalada y funcionando, incluso con protección de tubo corrugado de PVC. s/CTE-HS-4. Incluso grifería para limpieza y baldeo. Medida la unidad probada y en funcionamiento.	1,00	334,76	334,76					
E20TC081	ud Red de evacuación en PVC serie B Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.	1,00	409,03	409,03					
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de	3,00	33,10	99,30					

E21MB020	sellada con silicona. ud ESPEJO 82x100 cm. C/APLIQUES LUZ Suministro y colocación de espejo para baño, de 82x100 cm., dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado, sin incluir las conexiones eléctricas.	1,00	104,44	104,44	E26FBB010	ud Central detección analógica 1 bucle Central analógica compacta de un bucle con capacidad para 200 elementos analógicos, alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, con módulo de alimentación, rectificador, 4 baterías 12 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería. Medida la unidad instalada.	1,00	1.434,59	1.434,59
E21MI010	ud DOSIFIC. JABÓN ACERO 1 L. C/CERRAD. Dosificador de jabón de acero inoxidable 18/10, con capacidad de 1 l. y cerradura antirrobo, instalados con tacos de plástico y tornillos a la pared.	2,00	96,88	193,76					
E21MI040	ud DISPENSADOR TOALLAS ACERO C/CERR. Dispensador de toallas de papel de acero inoxidable 18/10 de capacidad para 800 unidades y cerradura de seguridad. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.	1,00	93,73	93,73					
E21MI050	ud PORTARROLLOS ACERO INOX. Portarrollos de acero inoxidable c/tapa 18/10 modulo simple de 14,5x10,5 cm. Instalado con tacos a la pared.	1,00	33,88	33,88					
E21MI120	ud PORTA ESCOBILLAS ACERO INOX. Porta escobillas de acero inoxidable 18x10 modelo con cubeta frontal de 11x23x11 cm. Instalado con tacos a la pared.	1,00	47,53	47,53					
E21MI140	ud PERCHA DOBLE ACERO INOX. Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.	4,00	35,98	143,92					
TOTAL C02.01.0941				4.344,41					
C02.01.0942	CONTRAINCENDIOS								
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	2,00	78,90	157,80	E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.	1,00	40,74	40,74
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	1,00	159,14	159,14	E17MLD090	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16 A Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	14,00	42,01	588,14
E26FEW300	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg. Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.	3,00	80,86	242,58	E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	2,00	51,09	102,18
E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	7,00	8,01	56,07	E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840 Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	7,00	146,60	1.026,20
E26FBA020	ud Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	5,00	88,75	443,75	E18IRC030A	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS SM461V W17L169 1LED40S/840 Luminaria Philips SM 461V W17L169 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	6,00	525,65	3.153,90
E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	2,00	36,25	72,50	E18IRC030B	ud LUMINARIA DE SUPERFICIE PHILIPS PSE-E 1LED12S/830 Luminaria Philips DN 570C PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	5,00	451,10	2.255,50
E26FBF020	ud Sirena óptico-acústica interior Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	2,00	136,03	272,06	E18IRC030C	ud LUMINARIA DE SUPERFICIE PHILIPS WL120V 1LED12S/830 Luminaria Philips WL120V PSE-E 1x LED12S/843 (similar o equivalente), clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	2,00	104,60	209,20
					E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200 Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y	10,00	46,85	468,50
TOTAL C02.01.0942				2.838,49					

E17MLD020	lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. ud P.COMUTADO LEGRAND GALEA LIFE Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado.	7,00	57,87	405,09
E17TFN001	ud Portero automatico, exterior/edificio de control Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.	1,00	532,59	532,59
TOTAL C02.01.0943.....				8.782,04
C02.01.0944 CLIMATIZACIÓN				
C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56 Equipo de climatización 5 kW Toshiba Monza 56, similar o equivalente, totalmente instalado y probado. Compuesto por unidad interior y exterior, p.p. de ubería frigorífica de conexión.	1,00	2.744,15	2.744,15
C04.144.2	ud Equipo de climatización 3,1 kW Toshiba Mirai 13 Equipo de climatización 3,1 kW Toshiba Mirai 13, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	1,00	985,40	985,40
C04.144.3	ud Extractor mural Suministro e instalación de ventilador mural (100 m ³ /h) con programador de funcionamiento y rejilla de extracción de aire . Incluso ayudas de albañilería y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad probada y funcionando	1,00	141,53	141,53
TOTAL C02.01.0944.....				3.871,08
TOTAL C02.01.094.....				19.836,02
C02.01.095 MOBILIARIO				
C0415.1a	ud Conjunto mobiliario de despacho Conjunto mobiliario de despacho, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, estantería de 2,50 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	1,00	1.883,10	1.883,10
C0415.2a	ud Conjunto mobiliario de laboratorio Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por: mesa de 1.40 m con ala, 1 cajonera normal, 1 cajonera de archivador, silla giratoria y dos sillas, vitrina acristalada de 2,00 m con entrepaños y puertas inferiores, perchero, dos papeleras. Medido el conjunto suministrado.	1,00	1.935,60	1.935,60
TOTAL C02.01.095.....				3.818,70
TOTAL C02.01.09.....				97.180,99
C02.01.10 EDIFICIO DE INSTALACIONES: DESHIDRATACIÓN Y CCM				

C02.01.101 ESTRUCTURA				
C02.01.1011 TIERRAS Y CIMENTACIÓN				
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos	178,68	2,95	527,11
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	105,60	7,16	756,10
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	2074,15	1,10	2.281,57
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	35,64	70,21	2.502,28
C610baaaa	m3 Hormigón HM-20/I en cimientos Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	40,55	59,87	2.427,73
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1,80	48,36	87,05
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	39,69	14,70	583,44
C422aad	m2 Geotextil función separadora y grupo requisito 3 Geotextil con función separadora entre capas de diferente granulometría y grupo de requisito 3, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado	180,00	1,23	221,40
C422aap	m ² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	180,00	0,56	100,80
TOTAL C02.01.1011.....				9.487,48
C02.01.1012 ESTRUCTURA Y FORJADOS				
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	1757,80	1,10	1.933,58
C610bbccb	m3 Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	14,44	67,35	972,53
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	128,40	16,12	2.069,81
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	110,76	5,71	632,44
C620aaab	kg Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	266,90	2,01	536,47
E05HFS125	m2 Forj.Semivig. 25+5, B-81 Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/IIb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m ²), terminado. Según normas NTE, EFHE , EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de	110,76	51,60	5.715,22

voladizos.

TOTAL C02.01.1012..... 11.860,05

TOTAL C02.01.101..... 21.347,53

C02.01.102 CUBIERTAS Y ALBAÑILERIA

C02.01.1021 CUBIERTAS

E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.I/armada	110,76	68,44	7.580,41
	Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostramiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.			
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19	110,76	35,40	3.920,90
	Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.			

TOTAL C02.01.1021..... 11.501,31

C02.01.1022 ALBAÑILERIA CERRAMIENTOS

E11CCC030	m2 Recrecido 4 cm. Mortero M-5	52,79	13,70	723,22
	Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.			
E11VR020	m2 Pav. Eleva.Made.S/rev. Alt.500	34,50	61,17	2.110,37
	Pavimento elevado con baldosas desnudas sin revestir de 600x600 mm. y 40 mm. de espesor, formadas por un panel de madera de partículas aglomeradas de alta densidad, cara superior de lamina de aluminio estratificado y cara inferior lamina de aluminio, modelo E-40 o equivalente, con una resistencia al fuego BFL (s/n UNE-23727) y 2.500 kg/m2, cantos protegidos en PVC y apoyadas en soportes semirrígidos de acero galvanizado modelo estandar P4, para una altura de suelo terminado entre 300-500 mm., medida la superficie terminada.			
E12AC012	m2 Alic.Azulejo blanco 20x20cm.Rec.Mort.	57,40	32,09	1.841,97
	Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento (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.			
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3	35,00	48,73	1.705,55
	Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento			

reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.

E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver.	150,97	13,26	2.001,86
	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.			
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigón gris 40x20x20 cm	202,75	28,53	5.784,46
	Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
E08PKM030	m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros	171,93	29,46	5.065,06
	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2.			
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente	10,90	26,13	284,82
	Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada.			
E08PEM010	m2 Guarnecido maestreado y enlucido	138,25	13,09	1.809,69
	Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.			
TOTAL C02.01.1022				21.327,00
TOTAL C02.01.102				32.828,31
C02.01.103 CARPINTERIAS Y ACABADOS				
C02.01.1031 CARPINTERIAS				
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora	5,60	44,64	249,98
	Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina			

C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	177,45	2,95	523,48
C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	147,88	7,16	1.058,82
C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	3,48	48,36	168,29
C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	23,84	70,21	1.673,81
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	2178,88	1,10	2.396,77
C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	45,54	14,70	669,44
C422aad	m2 Geotextil función separadora y grupo requisito 3 Geotextil con función separadora entre capas de diferente granulometría y grupo de requisito 3, según artículo 422 del PG-3, incluso solape entre láminas, totalmente colocado	118,30	1,23	145,51
C422aap	m ² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	95,40	0,56	53,42
TOTAL C02.01.1111		6.689,54		
C02.01.1112 ESTRUCTURA Y FORJADOS				
C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	1814,34	1,10	1.995,77
C610bbcbb	m3 Hormigón HA-30/IIb en alzados Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.	16,97	67,35	1.142,93
C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	139,79	16,12	2.253,41
E05HFS125	m2 Forj.Semivig. 25+5, B-81 Forjado 25+5 cm. formado a base de dos semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 81 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 25cm. y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-30/P/20/IIb, elaborado en central, i/armadura (4,00 kg/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE , EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.	88,92	51,60	4.588,27
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	88,92	5,71	507,73
C620aaab	kg Acero estructural S235 JR Acero estructural S235 JR, según normas UNE-EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares, pintura de imprimación y acabado.	306,58	2,01	616,23
TOTAL C02.01.1112		11.104,34		

TOTAL C02.01.111		17.793,88		
C02.01.112 CUBIERTAS Y ALBAÑILERIA				
C02.01.1121 CUBIERTA				
E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.I/armada Formación de faldón de cubierta a base de tabicones aligerados de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm. separados entre sí 100 cm., recibidos con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, maestra superior del mismo mortero, tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm., recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm. de mortero de cemento M-5, impermeabilización con oxiasfalto, barrera de vapor de base asfáltica, aislante de lana de roca; i/replanteo, arriostamiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de formación de limas con ladrillo hueco doble, según NTE-QTT-28/29/31. Medido en proyección horizontal. Según planos.	88,92	68,44	6.085,68
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19 Cubrición de teja cerámica curva roja de 40x19 cm. recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, i/p.p. de limas, caballete y emboquillado, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en proyección horizontal. Según planos.	88,92	35,40	3.147,77
TOTAL C02.01.1121		9.233,45		
C02.01.1122 ALBAÑILERIA Y CERRAMIENTOS				
E11CCC030	m2 Recrecido 4 cm. Mortero M-5 Pavimentos con mortero de cemento ruleteado M-5 de 4 cm. de espesor, maestreado, acabado con pintura antideslizante a base de polvo de cuarzo, medido en superficie realmente ejecutada.	63,22	13,70	866,11
E12CC010	m2 Fachada c/gres porcelánico STON-KER 37,3x37,3 Chapado con baldosa de gres porcelánico, de 37,3x37,3 cm., modelo a elegir por la DF color Pantone 300, colocadas mediante el sistema FP de Butech, con juntas de 5 mm. de ancho mínimo, sobre soporte enfoscado con mortero, recibidas con mortero cola mejorado C2 con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Fr-one gris de Butech, según UNE-EN 12004 aditivado con Unilax de Butech, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk Rapid, Butech ,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF. Incluso p/p de anclaje mecánico metálico de junta mínima y formación de juntas de dilatación de 8 mm. selladas con sellante monocomponente con base de poliuretano P-404 de Butech. Superficie medida, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m2.	31,70	48,73	1.544,74
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento M-15, en paramentos verticales y/o horizontales 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 mayores de 3 m2.	222,60	13,26	2.951,68
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución	144,76	28,53	4.130,00

E08PKM030	de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. m2 Rev.Cotegran RPB de TECSA morteros	90,93	29,46	2.678,80
E07WD010	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB, con D.I.T. del I.E.T. nº 419 e ISO 9001, de Texsa Morteros, espesor aproximado entre 10 y 15 mm., impermeable al agua de lluvia, compuesto por cemento portland, aditivos y cargas minerales. Aplicado sobre soporte de fábrica de ladrillo, bloques de hormigón o termoarcilla. Con acabado textura proyección árido de mármol de machaqueo de granulometría 7/12, en color a elegir, incluyendo parte proporcional de colocación de malla mortero en los encuentros de soportes de distinta naturaleza, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m2. m. Cargadero vigueta autorresistente	12,30	26,13	321,40
E07TLA060	Cargadero formado por dos viguetas autorresistente de hormigón pretensado, i/p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo, replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, limpieza y medios auxiliares. según RC-03. medida la longitud ejecutada. m2 Tabique I. Perforado doble cara vista, mort.M-5	156,38	21,26	3.324,64
	Tabicón aligerado de ladrillo cerámico perforado doble con tabla vista 24x11,5x7 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, i/ replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2012, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.			
TOTAL C02.01.1122.....				15.817,37
TOTAL C02.01.112.....				25.050,82
C02.01.113	CARPINTERÍAS Y ACABADOS			
C02.01.1131	CARPINTERÍAS			
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora Acristalamiento con vidrio laminar de seguridad tipo multipact compuesto por dos vidrios de 3 mm. de espesor unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora, fijación sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona sikasil WS-605 S, incluso colocación de junquillos, según NTE-FVP	7,00	44,64	312,48
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, guías de persiana, capialzado monobloc y persiana de PVC de lama de 50 mm., herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.	5,00	390,12	1.950,60
E07LD0101	m2 Reja acero galvanizado Reja de acero galvanizado según diseño de proyecto, formada por bastidor en pletinas, embarrotado y anclajes a paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la superficie realizada.	7,00	32,79	229,53
E15CPL150d	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) crejilla Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de	2,00	576,72	1.153,44

ventilación, 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 acero inoxidable, 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. Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.

TOTAL C02.01.1131				3.646,05
C02.01.1132	ACABADOS			
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido. Deduciendo huecos mayores de 3 m2.	92,39	7,02	648,58
E20WNG020	m. Canalón ac.Galv.Red.Des. 280mm. Canalón visto de chapa de acero galvanizada de 0,6 mm. de espesor de MetaZinco, de sección circular con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes galvanizados colocados cada 50 cm., totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa galvanizada, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	42,20	27,58	1.163,88
E20WJG020	m. Bajante a.Galvanizado D 100 mm. Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	9,50	20,67	196,37
TOTAL C02.01.1132				2.008,83
TOTAL C02.01.113				5.654,88
C02.01.114	INSTALACIONES			
C02.01.1141	FONTANERÍA Y SANEAMIENTO			
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.	3,00	33,10	99,30
E03EUP040	ud SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA PVC 300x300 SI 90-110 Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 300x300 mm y con salida integrada de 90-110 mm; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	3,00	27,65	82,95
C9006c	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 200 mm Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	12,75	9,69	123,55
TOTAL C02.01.1141				305,80
C02.01.1142	CONTRAINCENDIOS, EXTRACCION DE AIRE			
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc	2,00	78,90	157,80

E26FEE200	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. ud Extintor CO2 5 kg.	2,00	159,14	318,28	E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE PHILIPS WT 120C L1200 1XLED40S/840 Luminaria Philips WT120C L1200 1x LED40S/840 (similar o equivalente) de 38 W de potencia, clasificación CIE 97, con carcasa en blanco y tapas finales en PC/ABS. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	8,00	146,60	1.172,80
E26FEW300	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.	4,00	80,86	323,44	E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA SAGELUX EVOLUTION EVO 200 Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO 200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	2,00	46,85	93,70
E26FJ150	Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	9,00	8,01	72,09					
E26FBA020	Detector óptico Detector óptico analógico provisto de cámara oscura complementada con emisor y receptor que detectan la presencia de partículas de humo en su interior, microprocesador, control autochequeo, salida de alarma remota y dispositivo de identificación individual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	2,00	88,75	177,50					
E26FBE010	Pulsador de alarma esclavo Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	2,00	36,25	72,50					
E26FBF020	Sirena óptico-acústica interior Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.	1,00	136,03	136,03					
	TOTAL C02.01.1142.....			1.257,64					
C02.01.1143	EDAR ED. INSTALACIONES - ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO								
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO LEGRAND GALEA LIFE Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente), instalado y probado.	2,00	40,74	81,48	C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	34,56	2,95	101,95
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 16A+T Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	3,00	51,09	153,27	C332bdbae	m3 Relleno localizado saneos con material granular de préstamo Relleno localizado de saneos con material granular procedente de préstamo, contenido de finos mayor del 10%, extendido y compactado.	23,04	7,16	164,97
E17MLD092	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A Base de enchufe con toma de tierra lateral tipo Schuko realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-250V con embornamiento a tornillo, y con marco Legrand serie Galea Life Blanco, similar o equivalente, instalado y probado.	3,00	54,84	164,52	C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	9,60	7,50	72,00
					C610aa	m3 Hormigón de limpieza HL-150. Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1,85	48,36	89,47
					C610bbcga	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en cimientos Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.	5,03	70,21	353,16
					C610bbcgb	m3 Hormigón HA-30/IV+Qb en alzados Hormigón HA-30/IV+Qb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados.	4,39	74,58	327,41
					C600ad	kg Acero B500SD en barras para armado . Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.	765,87	1,10	842,46
					C680aaa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, cimientos, incluso desencofrado y acopio de material.	7,30	14,70	107,31
					C680aab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.	41,64	16,12	671,24
					C690bb	m2 Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguard Epocen Tratamiento de protección del hormigón con Sikaguar epoxen (similar o equivalente). dos manos, dotación mínima total de 0,6 kg/m2, medida la	20,52	5,27	108,14
						TOTAL C02.01.1143.....			1.665,77
						TOTAL C02.01.114.....			3.229,21
						TOTAL C02.01.11.....			51.728,79

EQPCD250	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	1,00	647,93	647,93		Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,55 Rendimiento del motor (%): 62 Cos fi: 0,58 Velocidad (r.p.m.): 1350 Materiales: Laminas filtrantes: Acero inoxidable AISI304 ó A.B.S. Estructura: Acero inoxidable AISI304 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			
EQRC01	ud Regulador hidráulico DN350 Suministro e instalación para regulador de caudal con brazo lateral, fabricado en acero inoxidable 304. Funcionamiento para caudales entre 91 y 140 l/s, con altura de lámina de agua de 1.000 mm. Posición brazo flotador para esta obra: izquierda. Incluye mecanizado con taladros para fijación a pared, anillos para elevación, placa de regulación móvil, flotador fabricado en PE (polietileno), así como todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	1,00	4.530,65	4.530,65					
					EQTC28	ud Tornillo transportador compactador 2 m³/h Suministro y colocación de tornillo transportador-compactador. Características: - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TTC-28 - Capacidad: 2 m³/h. - Longitud total: 5000 mm. - Longitud transporte: 4200 mm - Longitud compactación: 400 mm - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 200 mm. - Paso de hélice: 200 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Luz de paso: 3 mm - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. MATERIALES - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. ACCIONAMIENTO - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 0.55 kW - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. ACABADOS - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido.	1,00	5.426,57	5.426,57
TOTAL C02.02.01				45.273,55					
C02.02.02	PRETRATAMIENTO								
C02.02.013	CANALES DE DESBASTE								
EQCM300	ud Compuerta mural 400x400 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento manual - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-400 - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	2,00	2.975,36	5.950,72					
EQRG12	ud Tamiz autolimpiante de arrastre de finos 3 mm Suministro e instalación de tamiz autolimpiante de banda continua. Servicio: Separación de sólidos finos en el desbaste. Características: Tipo: de escalones o de arrastre. Marca: FILTRAMASSA o equivalente. Modelo: SCM Luz de paso (mm): 3 mm Anchura (mm): 500 Espesor de láminas (mm): 1	2,00	10.298,53	20.597,06	EQCM408	ud Compuerta canal 600x600 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta canal. Características: - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CC-600 - Ancho (mm): 600 - Alto (mm): 600 - Altura del piso de maniobra (mm): 1800mm	6,00	3.081,41	18.488,46

<ul style="list-style-type: none"> - Altura de accionamiento (mm): 1800mm - Carga de agua: 1000mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<p>ud Contenedor metálico 4 m³</p> <p>1,00 351,26 351,26</p>	<p>Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo de contenedor: abierto - Volumen: 4 m³ - Medidas: alto 1.50 m, ancho 1.80m y largo 3.80m - Espesor de paredes y fondo: 4 mm - Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión - Provisto de garras de enganche en los frentes. <p>Tratamiento interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras. - Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una. <p>Tratamiento exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900 - Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras. - Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras. - Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras. <p>Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación. Incluido el soporte sobre carriles de rodadura tipo ferroviario.</p>	<p style="text-align: right;">TOTAL C02.02.013 50.814,07</p> <p>C02.02.014 DESARENADO Y DESENGRASADO</p> <p>EQCG02 ud Concentrador de grasas 5 m³/h 1,00 6.464,50 6.464,50</p> <p>Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: barredor de cadenas y rasquetas. - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CG-5 - Capacidad: 5 m³/h - Chasis de perfiles metálicos. - Cadenas para arrastre del conjunto de rasquetas. <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,3 - Velocidad (r.p.m.): 900 - Reductor: de eje hueco - Marca: Tecnotrans o similar - Velocidad salida (r.p.m.): 3,5 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chasis / estructura, elementos metálicos: Acero inoxidable AISI304 - Cadenas: Acero inoxidable AISI304 - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Rascador: Poliuretano <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable: Decapado al ácido <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<p>EQCA02 ud Clasificador de arenas de tornillo 15 m³/h 1,00 7.158,55 7.158,55</p> <p>Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfin con las siguientes Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Acuinge o similar - Modelo: CA-35 - Inclinación: 22° - Diámetro del tornillo (mm): 190 - Capacidad hidráulica (m³/h): de 15 a 35 m³/h - Longitud total (mm): 4.200 <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motor eléctrico marca: Tecnotrans o similar - Marca reductor: Tecnotrans o similar - Norma: Europea estándar IEC - Potencia: 0,7 Kw - Velocidad: 1.400 / 1.680 r.p.m. - Tensión y frecuencia: 230-400V 50 Hz - Protección y aislamiento: IP 55 Clase F - Velocidad de salida: 9,5 rpm - Acoplamiento: Directo <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura y depósito: AISI 304. - Helice: Acero especial ST 52.3 - Revestimiento de cuna Polietileno PE1000 antidesgaste - Canal y tapas Acero inoxidable AISI-304. - Sustentación Acero inoxidable AISI-304. - Tornillería Acero inoxidable A-2.
---	---	---	---	--

EQPU02	<p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable: Decapado al ácido <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p> <p>ud Puente desarenador 8,8 m</p> <p>Suministro e instalación de puente móvil para desarenado y desengrasado en depósito rectangular y movimiento de translación con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca ACUINGE o similar - Tipo: de accionamiento alternativo. - Modelo PDD 2400. - Longitud del tanque 8,80 m. - Anchura del tanque 2,40 m. - Longitud aproximada puente 2,90 m. - Anchura del puente 0,80 m. - Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos. - Piso del puente: tramex PRFV - Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico. - Ruedas de traslación \varnothing 200 mm. - Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min. - Carriles rodadura IPN. - Barandilla Tubular 1 1/4" con barra Intermedia 3/4" y rodapié, provista de 1 acceso. <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca comercial Tecnotrans o similar. - Tipo Motorreductor eléctrico - Motor Trifásico con rotor en jaula. - Reductor sin fin corona. - Potencia 1,5 kw. - Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. - Velocidad de motor 1450 r.p.m. - Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m. - Acoplamiento motor reductor directo. <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partes no sumergidas Acero al carbono galvanizado. - Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 304. - Piso del puente tramex PRFV - Barandilla Tubular \varnothing 1 1/4" AISI 304. - Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 304. - Ruedas Hierro fundido EN GJL 250. - Tornillería Acero inoxidable A 2. - Soportes cojinetes Termoplásticos. - Rascadores NBR. - Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR. - Carriles festoon Acero al carbono galvanizado <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero carbono galvanizado en caliente. - Acero inoxidable decapado. <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices. - Rasquetas de flotantes con labio de NBR. - 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos. 	2,00	9.668,44	19.336,88	<ul style="list-style-type: none"> - Carriles de deslizamiento del desarenador. - Grapas de fijación de carriles. - Finales de carrera. - Tolla de recogida de grasas. - Chapa tranquilizadora longitudinal. - Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador. - Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía. - Cable plano eléctrico <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	2,00	6.147,59	12.295,18
EQBV01	<p>ud Bomba vertical arenas 15 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba centrífuga vertical para extracción de arenas.</p> <p>Servicio: Puente desarenador.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: vertical. Parte hidráulica sumergida. - Marca: EGGER o equivalente. - Modelo: T 41 - 50 SO6 LB3B-2 "SP" - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 15 - Altura en el punto de trabajo (mca): 6 - Tipo rodete: vortex - Velocidad rodete (rpm): 970 - Paso de sólidos: 90 mm - Dimensiones aspiración (mm): 65 - Dimensiones impulsión (mm): 50 - Distancia de las bridas de aspiración a placa base (mm): 500 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,8 <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,85 - Rendimiento del motor (%): 66 - Cos fi : 0,73 - Velocidad (r.p.m.): 970 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Anillo de desgaste: Acero inoxidable AISI420 tratado (mínima dureza: 420 Vickers). - Rodete: Acero inoxidable AISI420 tratado (mínima dureza: 420 Vickers). - Eje: Acero no aleado para temple F1140 - Camisa del eje: Acero inoxidable AISI420 <p>Acabados según estándar del fabricante.</p>	1,00	4.208,58	4.208,58				
EQDA01	<p>ud Depósito almacenamiento grasas 5000 litros</p> <p>Cámara de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según normas UNE-EN1825-1:2005 de 5000 litros de capacidad, 2 metros de diámetro y 1,80 m de altura total. Cuenta con boca de registro con tapa en PRFV para la extracción de aceites y grasas. Incorpora tubuladuras de entrada y salida en PVC, toma en boca de registro para instalación de tubo de ventilación y desagüe de fondo con válvula de corte en arqueta independiente. Posibilidad de adicionar bacterias específicas para la eliminación o reducción de grasas. Se incluye alarma de detección de aceites y grasas. Medida la unidad totalmente terminada.</p>	10,00	89,37	893,70				
E22NTS111	<p>m Tubería acero inox. AISI-304 D=100 mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme</p>	10,00	89,37	893,70				

E22NTS091	a RITE y CTE DB HS y HE. m Tubería acero inox. AISI-304 D=80 mm Tubería de acero inoxidable AISI-304, de diámetro interior 80 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	9,00	79,05	711,45					
EQPVC250	ud Válvula Compuerta, DN 250 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	596,33	1.192,66	EQVM300	ud Válvula Mariposa, DN 300 mm PN-16 Suministro, transporte y colocación de válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), compuerta de acero inox., eje de acero inox. mín 13 % Cr, cojinetes de bronce o teflón, anillo de estanqueidad de EPDM, con extremos embridados con una presión nominal de 10 bar, eje céntrico, sentido de cierre horario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 13, según UNE-EN 19, UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de bridas y tirantes de enlace (min. acero al carbono bicromatado), empalme universal, anclajes necesarios y desmultiplicador manual con un grado de protección mínimo IP 67. Medida la unidad completamente terminada.	3,00	3.472,89	10.418,67
EQPCD250	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	647,93	1.295,86	EQPCD300	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 300 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 300 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	4,00	762,26	3.049,04
EQAI03	ud Compresor-inyector de aire 14 m³/h Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación. Características: - Marca: Aeroflo® de Teqma o similar - Modelo: F206 - Tamaño burbuja: 200 µm - Flujo de aire por turbina: 14 Nm³/h (1,17 Nm³/h/m²). Accionamiento: - Potencia nominal en eje del motor (kW): 0,99 - Cos Ø: 0,79 Materiales: - Turbina bi-piso (homogeneización y difusión): AISI-316L - Carter motor: fundición GG25 - Cámara de viento: Fundición GG25, racord 2" Accesorios: - Tubo de aspiración de aire DN60 mm exterior AISI-304 - Cadena para apoyar los equipos AISI-316L - Sistemas de anclaje de extracción rápida y pletinas de fijación en AISI-316L - Pie de soporte AISI-316L - Silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB	4,00	5.619,44	22.477,76					
								TOTAL C02.02.015	15.185,50
								TOTAL C02.02.02	142.034,69
C02.02.03 TRATAMIENTO BIOLÓGICO									
C02.02.031 REACTOR BIOLÓGICO									
EQCM500	ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-304 Suministro y montaje de compuerta mural. Características: - Tipo: Mural con accionamiento eléctrico - Marca: ACUINGE o similar - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 2900mm - Altura de accionamiento (mm): 3800mm - Carga de agua: 2400mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 ACCIONAMIENTO - Marca reductor Bernard, Auma o similar. - Tipo Actuador eléctrico multivoltas todo-nada.	2,00	3.178,01	6.356,02					
				TOTAL C02.02.014	76.035,12				
C02.02.015 ARQUETA MEDIDA CAUDAL A BIOLÓGICO									
EQPVC300	ud Válvula Compuerta, DN 300 mm motorizada Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, DN 300 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN	1,00	1.717,79	1.717,79					

<p>- Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido.</p> <p>TRATAMIENTO - Acero inoxidable Decapado al ácido.</p> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p> <p>ud Acelerador de corriente</p> <p>Suministro e instalación de acelerador de corriente con las siguientes características:</p> <p>Tipo: horizontal sumergible, de hélice. Marca: ABS o equivalente. Modelo: SB1624 A30/4-33.63 N380V/50 Volumen de la cuba (m³): 993 Tipo de hélice: flujo axial. Número de palas: 2 Peso (kg): 150 Velocidad de giro de la hélice (r.p.m.): 63 Diámetro de la hélice (mm): 1600 Paso de la hélice (mm): 1600 Longitud tubo guía (mm): 5000 Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 3,00 Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 3,70 Rendimiento del motor (%): 42 Cos fi : 0,82 Materiales: Carcasa: Fundición gris GG25 Eje: Acero inoxidable AISI420 Hélice: Poliuretano con fibra de vidrio Cierre: mecánico doble Tornillería: Acero inoxidable AISI316</p> <p>Acabados: Según estándar del fabricante.</p>	<p>2,00 10.629,80 21.259,60</p>	<p>EQPVC250</p> <p>ud Válvula Compuerta, DN 250 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.</p> <p>EQPCD250</p> <p>ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.</p>	<p>6,00 596,33 3.577,98</p> <p>6,00 647,93 3.887,58</p>
		TOTAL C02.02.031 49.354,08	
		C02.02.032 DECANTADOR SECUNDARIO	
<p>ud Parrilla extraíble 140 difusores burbuja fina</p> <p>Suministro e instalación de parrilla para distribución de aire con las siguientes características:</p> <p>Tipo: Difusores de membrana Marca: SULZER o equivalente. Modelo: PIK300 Tamaño de burbuja: Fina. Peso del difusor (Kg): 0,78 Diámetro del difusor (mm): 336 Tipo de conexión: por chaveta Temperatura máxima del aire (°C): 100 Sistema antirretorno. Conexiones y abrazaderas. Flujo de aire por difusor (Nm³/h): 5 cond. medias; 7.06 cond. máx. Densidad de difusores (Difusores/m²): 2,2 Materiales: Cuerpo: PVC Membrana: EPDM de fórmula avanzada</p>	<p>2,00 7.136,45 14.272,90</p>	<p>ud Puente decantador 12 metros</p> <p>Suministro e instalación de puente radial para decantador con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Acuinge o equivalente - Modelo: PCG-15 - Diámetro interior del depósito: 12 m - Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m. - Vigas del puente: Estructura "UPN". - Piso del puente: Tramex PRFV 30x30x2. - Barandilla: Tubular 1 1/4". - Soporte central: Corona axial. - Toma de corriente: Colector anillos 6+T. - Cilindro de tranquilización: Ø 2,25 m, H= 1,25 m. - Barrido superficie tipo: BDS. - Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und. - Rasquetas barrido de fondo tipo radial. - Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm. - Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm. <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula. - Marca: TECNOTRANS o equivalente - Velocidad motor: 1420 rpm - Potencia: 0,18 kW. - Velocidad de salida de eje: 2,4 rpm - Protección motor: IP 55. - Aislamiento: Clase F. - Tensión alimentación: 230/400 V, 50 Hz. - Acoplamiento motor-reductor: directo. <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-304. - Elementos aéreos: S-275 JR. 	<p>2,00 21.057,88 42.115,76</p>

	- Piso del puente: PRFV			
	- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-304.			
	- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-304.			
	- Barandilla: Acero inoxidable AISI-304.			
	- Bandas de rascado: NBR.			
	- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.			
	- Tornillería: inoxidable A-2.			
	Acabados			
	- Acero inoxidable: decapado al ácido.			
	- Acero carbono: galvanizado en caliente			
	Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.			
EQPL01	ud Punto de limpieza	2,00	167,08	334,16
	Punto de limpieza, formado por 10,00 m.l. de tubo de acero AISI-316 Ø 25x23, 1ud. codo, 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocado e instalado.			
	TOTAL C02.02.032.....		42.449,92	
	TOTAL C02.02.03.....		91.804,00	
C02.02.04	DESINFECCION DEL EFLUENTE Y VERTIDO			
C02.02.041	LABERINTO DE CLORACIÓN			
EQCM500f	ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-304	2,00	3.092,96	6.185,92
	Suministro y montaje de compuerta mural.			
	Características:			
	- Tipo: Mural con accionamiento eléctrico			
	- Marca: ACUINGE o similar			
	- Modelo: CM-500			
	- Ancho (mm): 500			
	- Alto (mm): 500			
	- Altura del piso de maniobra (mm): 2300mm			
	- Altura de accionamiento (mm): 2900mm			
	- Carga de agua: 2000mm			
	- Husillo ascendente con protector Ø 40mm			
	- Accionamiento: servomotor			
	Materiales:			
	- Marco: Acero inoxidable AISI-304			
	- Tablero: AISI304			
	- Tuerca: Bronce RG-5			
	- Cierre: Inox CBR			
	- Husillo: AISI 304			
	- Columna de maniobra: AISI-304			
	- Tornillería: Acero inoxidable A-2			
	Accionamiento			
	- Marca reductor Bernard, Auma o similar.			
	- Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada.			
	- Aislamiento Clase F.			
	- Alimentación 400 / 50 Hz.			
	- Protección IP 67.			
	- Finales de carrera Abierto-cerrado.			
	- Limitador de par Abierto-cerrado.			
	- Volante de emergencia Incluido.			

Tratamiento
 - Acero inoxidable Decapado al ácido.
 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.

	TOTAL C02.02.041.....		6.185,92	
C02.02.042	EDIFICIO DE GRUPO DE PRESIÓN Y CLORACIÓN			
EQAR11	ud Depósito almacenaje de 2 m ³	1,00	5.147,98	5.147,98
	Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 2 m ³ , incluyendo pequeño material y con las siguientes características:			
	Tipo: cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo cónico			
	Marca: PPA o equivalente			
	Ubicación: Exterior.			
	Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.			
	Producto a almacenar: Hipoclorito sódico			
	Temperatura de cálculo: 20 °C.			
	Presión de servicio: Atmosférica.			
	Factor de seguridad: 2,0.			
	Tipo de techo: Techo cónico; Ángulo de inclinación: 15°			
	Tipo de fondo: Fondo plano.			
	Factor de Reducción: A2 /A2I =2,7 / 1,0.			
	Condiciones de utilización:			
	Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.			
	Volumen neto: 2 m ³			
	Dimensiones:			
	- Diámetro interior: 1.400 mm			
	- Altura útil: 1.500 mm			
	- Altura total aprox.: 1.800 mm			
	- Espesor Virola: 34/25/15 mm			
	- Espesor fondo plano: 15 mm			
	- Espesor techo cónico: 15 mm			
	Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).			
	Proceso de fabricación:			
	- Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).			
	- Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.			
	Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.			
	Bocas embridadas:			
	- 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.			
	- 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).			
	- 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.			
	- 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).			
	- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.			
	- 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.			
	Accesorios que se incluyen:			
	- 1 placa de características.			
	- 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.			

- 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
- 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
- Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables.

Suministro e instalación de depósito para almacenaje con capacidad de 8 m³, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:
 Depósito PPATANK 2-14 cilíndrico vertical de simple pared de fabricación por enrollamiento de fondo plano y techo plano de capacidad 2.000 l., para almacenamiento atmosférico a Tª ambiente de hipoclorito sódico de densidad 1,23 kg/l.
 Marca: PPA o similar
 Ubicación: Exterior.
 Vida de cálculo: 20 años. Vida útil real según resultados de las inspecciones periódicas cada 5 años.
 Producto a almacenar: Agua industrial
 Densidad del producto: 1,0 Kg./dm³.
 Temperatura de cálculo: 20 °C.
 Presión de servicio: Atmosférica.
 Factor de seguridad: 2,0.
 Tipo de techo: Techo plano
 Tipo de fondo: Fondo plano.
 Factor de Reducción: A2 /A2I =1,9 / 1,1.
 Condiciones de utilización:
 Servicio depósito: Almacenamiento de simple pared.
 Volumen neto: 2 m³.
 Dimensiones:

Material de fabricación: HDPE (Polietileno de Alta Densidad).
 Proceso de fabricación:
 - Para la virola: Tubo extrusionado helicoidal HDPE-HELI (virola fabricada por extrusión helicoidal s/DIN 16.961, sin soldaduras).
 - Para el resto: soldadura por extrusión según norma DVS-2205.
 Suportación del equipo: Equipo uniformemente apoyado sobre su base plana y anclado mediante 4 pernos a la mocheta de hormigón.
 Bocas embridadas:
 - 1 Boca de hombre completa DN-500 en techo s/standard PPA, S.A provista de junta PTFE y tornillería AISI-316.
 - 1 Boca embridada DN-100 en techo para nivel visual (incluido).
 - 1 Boca embridada DN-80 en techo para venteo.
 - 1 Boca embridada DN-65 s/DIN 2502 en techo para conexión con sensor (nivel de máximo, incluido).
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en techo para carga de producto.
 - 1 Boca embridada DN-50 s/DIN 2502 en el fondo de la virola para vaciado.
 Accesorios que se incluyen:
 - 1 placa de características.
 - 4 taladros diám. 32 mm en el extremo superior de la virola.
 - 4 sistemas de anclaje s/DVS en la base de apoyo del depósito.
 - 1 Nivel de máximo PE/PVDF DN-65.
 - Nivel visual de seguridad con boya lastrada, regleta graduada y

EQVA01	contrapeso magnético exterior. Tubo exterior transparente desmontable, sujeto al depósito mediante unos soportes fácilmente desmontables. ud Ducha seguridad con lavajos Suministro e instalación de ducha de seguridad en zona de reactivos, incluyendo lavajos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora de presión. Colocada	1,00	312,84	312,84
EQBD01	ud Bomba peristáltica hasta 60 l/h Tipo: peristáltica Marca: ProMinent o equivalente Modelo: DFBa 010 Caudal: hasta 60 l/h Presión: 8 bar Paso máximo sólidos: 2.5 mm Tamaño de conexión 3/8 - 1" Soporte base en acero inoxidable Amortiguador de vibraciones Sensor de fugas Carcasa con recubrimiento Halar Peso sin accionamiento: 6 kg	2,00	1.865,47	3.730,94
EQGP01	ud Grupo de presión para suministro industrial Suministro e instalación de grupo de presión, incluyendo calderín hidroneumático, con las siguientes características: Marca: GRUNDFOSS o equivalente - Fluido: agua a temperatura ambiente - Caudal: 12 m ³ /h - Presión: 30 mca - Aspiración: en carga - Nº de bombas: 2 - Ejecución de las bombas: verticales multicelulares - Caudal unitario por bomba: 6 m ³ /h - Altura manométrica: 30 mca - Velocidad de la bomba: 2.900 rpm - Tipo de impulsor: cerrado - Tipo de cierre: mecánico - Depósito del grupo: galvanizado Materiales - Cuerpo de las bombas: hierro fundido - Rodete de las bombas: Acero inoxidable AISI-304 - Difusores: hierro fundido - Eje de las bombas: acero inoxidable - Camisas y tirantes de las bombas: acero inoxidable - Rodamientos de las bombas: a bolas de acero - Depósito: galvanizado (200 litros) - Membrana del depósito: gomas Accionamiento - Motores: eléctrico trifásico, rotor en jaula de ardilla - Potencia: 2 x 2,2 kW - Velocidad: 2.900 rpm - Tensi ³ / ₄ n: 220/380 V Accesorios - Filtro de anillas - Presostato - Manómetro	2,00	2.848,48	5.696,96

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 80 mm <p>Acoplamiento automático mediante tubos guía.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 63.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.87 <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 2.15 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 84.98 - Velocidad (rpm): 1450 - Cos Ø: 0.77 <p>Arrancador de la unidad del motor:</p> <p>El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel constante en el pozo).</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo: Fundición gris GG25 - Impulsor: Fundición gris GG25 - Eje: Acero inoxidable AISI420 - Asa de elevación: Acero inoxidable. - Juntas mecánicas dobles. - Tornillería: Acero inoxidable AISI316 - Guía acoplamiento: Acero inoxidable. <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>									
EQCM500a	<p>ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-304</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Mural con accionamiento electrico - Marca: ACUINGE o equivalente - Modelo: CM-500 - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 6600mm - Altura de accionamiento (mm): 7500mm - Carga de agua: 4100mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: servomotor <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco: Acero inoxidable AISI-304 - Tablero: AISI304 - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 304 - Columna de maniobra: AISI-304 - Tornillería: Acero inoxidable A-2 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca reductor Bernard, Auma o equivalente. - Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada. - Aislamiento Clase F. - Alimentación 400 / 50 Hz. - Protección IP 67. - Finales de carrera Abierto-cerrado. - Limitador de par Abierto-cerrado. - Volante de emergencia Incluido. 	1,00	2.679,26	2.679,26	EQPVC150	<p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acero inoxidable Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p> <p>ud Válvula Compuerta, DN 150 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.</p>	6,00	287,47	1.724,82	
					EQPVC080	<p>ud Válvula Compuerta, DN 80 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.</p>	2,00	179,88	359,76	
					EQPVR150	<p>ud Válvula retención bola, DN 150 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 150 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de . Medida la unidad completamente terminada.</p>	6,00	474,08	2.844,48	
					EQPVR080	<p>ud Válv.Retenc.Bola PN-16 D=80 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de retención de bola, DN 80 mm, PN 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), bola metálica revestida de elastómero, según la norma UNE-EN 1074, equipada con carrete de desmontaje con tornillería bicromatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.</p>	2,00	286,32	572,64	
					EQPVG100	<p>ud Válvula guillotina acc.neumát., DN 100 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula Válvula de guillotina de accionamiento neumático, DN de 100 mm, PN de 10 bar, cuerpo de acero inoxidable CF8M, tajadera de acero inoxidable AISI-316 y puente de acero al carbono, con señalización de posición mediante FC abierto y cerrado, accionamiento de emergencia por volante, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	4,00	597,23	2.388,92	
					EQPCD100	<p>ud Carrete de desmontaje PN-16 D 100 mm</p> <p>Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 100 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.</p>	4,00	253,90	1.015,60	

EQPCD150	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 150 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 150 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	6,00	205,58	1.233,48
EQPCD080	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 80 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 80 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	222,45	444,90
EQPL01	ud Punto de limpieza Punto de limpieza, formado por 10,00 m.l. de tubo de acero AISI-316 Ø 25x23, 1ud. codo, 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocado e instalado.	2,00	167,08	334,16
TOTAL C02.02.05.....				40.585,08

C02.02.06 ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS

C03.2605	ud Espesador de fangos Ø4.50 metros Suministro y montaje de sistema de espesamiento de fangos por gravedad para instalar en tanque de hormigón de planta circular, con las siguientes características: - Tipo: dinámico por gravedad. - Marca: Acuinge o equivalente - Tipo: Para cuba de hormigón - Modelo: ECP-5800 - Diámetro tanque: 4.50 m - Altura cilíndrica: 3.50 m - Anchura útil mínimo de la pasarela: 0,8 m fabricada en hormigón. - Cubierta PRFV Accionamiento eléctrico: - Motor: Eléctrico trifásico. - Potencia: 0,09 kW - Tensión/aislamiento/clase/frecuencia: 230/400 V, IP-55, Clase F, 50 Hz. - Velocidad del motor: 1450 r.p.m. - Velocidad de salida: 0.15 r.p.m. - Reductor: Sinfín-corona, epicicloidal. Materiales: - Tornillería: Acero inoxidable A-4 - Vertedero perimetral: Acero inoxidable AISI-316 - Campana: Acero inoxidable AISI-316 - Estructura rasqueta de fondo: Acero inoxidable AISI-316 - Árbol de giro (eje central): Acero inoxidable AISI-316 - Brida eje central: Acero inoxidable AISI-316 - Eje semimangón de acople: Acero al carbono F-112. - Placa de anclaje: Acero al carbono S275JR. - Placa guiado inferior: Polietileno. Acabados: - Acero inoxidable: decapado al ácido. - Acero al carbono: galvanizado en caliente.	1,00	12.126,93	12.126,93
----------	---	------	-----------	-----------

EQPVC250	Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando. ud Válvula Compuerta, DN 250 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 250 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	1,00	596,33	596,33
EQPCD250	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 250 mm Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 250 mm, PN 16 bar, bridas de acero al carbono S235JR con recubrimiento de pintura epoxi de espesor mínimo de 150 micras, según UNE-EN 545, incluyendo brida de estanqueidad, tornillería de acero al carbono bicromatado, ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad. Medida la unidad totalmente terminada.	1,00	647,93	647,93
EQPL01	ud Punto de limpieza Punto de limpieza, formado por 10,00 m.l. de tubo de acero AISI-316 Ø 25x23, 1ud. codo, 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocado e instalado.	1,00	167,08	167,08

TOTAL C02.02.06 13.538,27

C02.02.07 DESHIDRATACIÓN DE FANGOS

EQCE01	ud Centrifuga 9 m³/h Suministro e instalación de decantador centrífugo, incluyendo cabezal de alimentación de 3 vías con válvulas antirretorno y conexiones flexibles 316L, conector de descarga flexible de sólidos y centrifugado, fuelle con protección SS y piezas de repuesto para puesta en marcha (1 juego de juntas, 1 juego de pernos, 1 juego de cojinetes, 1 juego de piezas de desgaste y aceite lubricante). El equipo cuenta con las siguientes características: - Tipo: de camisa maciza - Marca: Andritz o equivalente - Caudal: 9 m³/h - Modelo: D3L - Concentración fango de entrada (%): 1 - Sequedad fango de salida (%): 22 - Caudal másico máximo (kg MS/h): 250 - Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 4.000 - Longitud parte cilíndrica (mm): 3.060 - Diámetro del tambor (mm): 340 - Peso total (t): 1,816 - Duración del ciclo de lavado: 15 minutos - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 22 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 22 - Clase eficiencia: IE2 - Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30 - Protección: IP55-F-B Materiales: - Tornillo sinfín y tambor: AISI316 L + protección contra la abrasión en el	2,00	41.617,08	83.234,16
--------	--	------	-----------	-----------

EQBT01	<p>tornillo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tapa: Acero inoxidable <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego. <p>ud Bomba tornillo 9 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: SEEPEX o equivalente. - Modelo: 10-6L BN / A1-C1-C6-F0-A - Concentración del fango (%): 4 - Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218 - Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 9 - Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1 - Paso del tornillo (mm): 60 - Tipo de cierre: empaquetadura - Ejecución monobloc horizontal. - Detector funcionamiento en vacío. - Incluido variador mecánico. <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones aspiración (mm): 80 - Dimensiones impulsión (mm): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87 <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3 - Rendimiento del motor (%): 68 - Cos Ø : 0,69 - Velocidad (r.p.m.): 49 - 244 - Moto-Reductor variador manual: - Modelo: SRF10/1/M80/B5-R - Potencia (kW): 1,5 - Velocidad salida (rpm): 49 - 244 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040 - Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc. - Eje: Acero inoxidable AISI304 - Estator: perbunan 	2,00	2.082,48	4.164,96	<p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> Potencia nominal en el eje del motor (kW): 4,0 Rendimiento del motor (%): 69 Cos Ø : 0,80 Velocidad (rpm): 26 - 136 <p>Reductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo SRF50/1/M112/B5-R o equivalente. - Potencia (kW): 1,3 - Velocidad salida (r.p.m.): 26 - 136 <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuerpo: Fundición gris GG25 Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436 endurecido 62 - 64 Rc. Eje enchufable: Acero inoxidable AISI304 Eje del cardan: St. 53-2 Estator: perbunan Mangones: perbunan Tolva de recepción: St. 37-2 			
EQTC250	<p>Acabados según estándar del fabricante.</p> <p>ud Bomba tornillo 1 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <p>Marca: SEEPEX o equivalente.</p> <p>Modelo: 10-12 BTE / B2-B3-C6-F0-A</p> <p>Sequedad del fango (%): 20 - 22 mínimo</p> <p>Velocidad de trabajo (r.p.m.): 52 - 88</p> <p>Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 1</p> <p>Presión en las condiciones de trabajo (bar): 10</p> <p>Paso del tornillo (mm): 80</p> <p>Dimensiones aspiración (mm): 1000 x 330</p> <p>Diámetro impulsión (mm): 80</p> <p>Tipo de cierre: empaquetadura fibra natural K-41.</p> <p>Detector funcionamiento en vacío.</p> <p>Incluido variador mecánico.</p> <p>Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2,1</p>	2,00	6.552,33	13.104,66	<p>Acabados según estándar del fabricante.</p> <p>ud Tornillo transportador 2,5 m³/h</p> <p>Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: ACUINGE o equivalente - Tipo: Horizontal. - Modelo: TT-250. - Capacidad: 2,5 m³/h. - Longitud total: 4000 mm. - Canal: "U" 280 mm. - Espesor cuerpo: 3 mm. - Tapas superiores Espesor: 1,50 mm. - Hélice sin eje: ø 250 mm. - Paso de hélice: 250 mm - Cuna de rozamiento Espesor: 6 mm. - Boca de carga: 1 Ud. De 650x350x90x2 mm. - Pletina hélice: 60 x 20 mm. <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canal exterior: Acero inoxidable AISI-304. - Tapas: Acero inoxidable AISI-304. - Cuna de rozamiento: Polietileno PE1000 antidesgaste - Tornillo espiral: Acero ST-52. - Tornillería: Acero inoxidable A-2. <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo: Motorreductor eléctrico. - Motor: Trifásico con rotor en jaula. - Reductor: De engranajes. - Marca: Tecnotrans o similar. - Potencia: 1,1 Kw. - Velocidad motor: 1450 rpm. - Velocidad: 15 rpm. - Tensión/Protección/Clase/frecuencia: 230/400 V, IP55, F, 50 Hz. <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales de acero inoxidable: Decapado al ácido. <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p> <p>ud Planta automática para preparación polielectrolito</p>	1,00	5.611,37	5.611,37
EQPP01		2,00	6.174,33	12.348,66				

Suministro y montaje de equipo de preparación de polielectrolito con las siguientes características:

- Tipo: unidad compacta.
- Marca: Politech o similar
- Modelo: POLIBASIC AP5
- Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovariador
- Producción máxima (l/h): 550
- Tolva de alimentación con tapa abisagrada.
- Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado.
- Dos electroagitadores.
- Armario de control.
- Colector para entrada de agua de red:
- Caudal de entrada: 1.200 l/h
- Presión mínima de agua: 3 bar
- Diámetro de conexión: 1/2" Gas H
- Materiales: PVC y latón
- Formado por: 1 Válvula de corte, 1 Manómetro, 1 Presostato, 1 Filtro para partículas tipo Y, 1 Válvula reductora de presión con manómetro, 1 Electroválvula, 1 Válvula reguladora de caudal, 1 Caudalímetro con rango de 300 a 1.800 l/h, 1 Tobera de inyección anti obturable
- Depósito de preparación:
- Volumen total: 650 litros
- Numero de compartimentos: 2
- Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm
- Conexión de aspiración: 1 1/2" Gas H
- Conexiones de vaciado: 1" Gas H
- Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32
- Conexión de rebose: 1 1/2" Gas H
- Material del depósito: PPH
- Electroagitadores:
- Cantidad: 2
- Velocidad de giro: 186 rpm
- Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
- Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento.
- Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316
- Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma
- Dosificador volumétrico para polvo:
- Tipo: DS 60/26/26/4 I=40
- Capacidad de la tolva: 60 lts.
- Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m³ aprox.
- Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h
- Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h
- Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 %
- Motor: 0,18 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55
- Accionamiento: Variador reductor de velocidad
- Material tolva: PPH
- Material tornillo: Acero inoxidable
- Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE.
- Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje
- Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE",

equipado con selectores manuales:

Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz

Protección armario: IP 65

Material: Poliéster reforzado

Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia

Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno

Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto

Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo

Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación

Señal de marcha de dosificación

Señal de fallo de presión

Señal de fallo general

Señal por nivel muy bajo para protección de bombas

Señal de confirmación de sistema en automático

EQBD03

ud Bomba dosificadora 55-550 l/h

4,00

2.052,72

8.210,88

Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:

- Marca: ATLAS o similar

- Caudal (l/h.): 55-550

- Presión (bar a m³/h): 20 mca

- Fluido a bombear: polielectrolito

- Velocidad (rpm): 30- 178

- Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra

- Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra

- Tipo de cierre: mecánico

- Detector funcionamiento en vacío.

- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13

Accionamiento eléctrico:

- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37

- Velocidad (r.p.m.): 1450

- Protección: IP-55

- Aislamiento: clase F

- Forma constructiva: B-5

- Tensión de alimentación: 230/400 V

- Frecuencia: 50 Hz

Materiales:

- Cuerpo: Fundición gris GG25

- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571

- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571

- Estator: hypalon

- Mangón: Hypalón

- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón

EQVA01

ud Ducha seguridad con lavajos

1,00

312,84

312,84

Suministro e instalación de ducha de seguridad en zona de reactivos, incluyendo lavajos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora de presión. Colocada

EQPO02

ud Polipasto eléctrico 2000 kg

1,00

4.676,60

4.676,60

Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características:

- Tipo: monocarril

- Marca: VICINAY o similar

- Modelo: ABK 101- 1004 U

E22NTS110	- Interior de la tolva: zona sumergida Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando. m Tubería acero inox. AISI-316 D=100 mm Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 100 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	15,00	108,75	1.631,25
TOTAL C02.02.08.....				18.563,15
C02.02.09	SOPLANTES			
EQAI05	ud Motosoplante 994 m³/h Suministro e instalación de motosoplante de émbolos rotativos, incluida valvulería asociada, con las siguientes características: Marca: MAPNER o equivalente. Modelo: SEM 11.5 TRCB Caudal de aire (Nm³/h): 994 Presión (bar): 0,6 Incremento de la temperatura de impulsión (°C): 54 Velocidad (r.p.m.): 3700 r.p.m. Filtro silenciador aspiración Válvula de seguridad Válvula de retención Soportes antivibratorios Bancada. Bastidor Manguito elástico de conexión y abrazaderas. Exento de aceite. Cabina de insonorización Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 20.2 Accionamiento: eléctrico de dos velocidades Potencia nominal en el eje del motor (kW): 30 Materiales: Carcasa: Fundición gris GG20 Émbolos rotativos: Acero C45E Engranajes: Acero aleado para cementar 18CrMo4 Eje: Acero C45E Bancada: Fundición gris EN-GLJ-200 Acabados según estándar del fabricante.	3,00	7.864,83	23.594,49
U03080010	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado.	3,00	101,94	305,82
E22NTS200	m Tubería acero inox. AISI-316 D=200 mm Tubería de acero inoxidable AISI-316, de diámetro interior 200 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	10,00	199,69	1.996,90
EQPO03	ud Polipasto eléctrico 1250 kg Suministro e instalación de polipasto eléctrico con carro de empuje, incluido pequeño material, con las siguientes características: - Tipo: monocarril - Marca: VICINAY o similar - Modelo: ABK 202- 1207 D - Capacidad nominal (kg): 1250kg	1,00	4.493,90	4.493,90

	- Capacidad de carga: 1250kg - Velocidad de traslación (m/min): 7 - Perfil de rodadura: perfil en H - Incluye estructura soporte y viga carril - Peso: 61kg Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal del motor de elevación (kW): 1,5/0,37 - Voltaje: 400V trifásico. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.			
EQPVC150	ud Válvula Compuerta, DN 150 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2,00	287,47	574,94
EQPVC200	ud Válvula Compuerta, DN 200 mm Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico, DN 200 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, carrete de desmontaje, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	3,00	385,92	1.157,76
TOTAL C02.02.09.....				32.123,81
C02.02.10	DESODORIZACIÓN			
C0321101	ud Desodorización carbón activo 2.000 m³/h Suministro e instalación de desodorización de carbón activo con las siguientes características principales, incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación, medida la unidad totalmente instalada y funcionando: - Marca: PPA o equivalente - Caudal máximo: 2.000 m³/h - Material: carcasa PP (polipropileno), placa masiva y rigidizada. - Tipo: horizontal. - Dimensiones aproximadas: 2700 x 1450 x 750 mm (largo x alto x ancho) con entrada y salida embridadas de 250 y 200 mm respectivamente. - Espesor: 12 mm - Compuesta por 5 etapas según especificaciones del pliego. - Medidor de presión diferencial en "U" colocado en el exterior de la carcasa para comprobación de la pérdida de carga en estas dos unidades (y su grado de colmatación). - Dos tapas rectangulares laterales con cierres rápidos, para acceso a las etapas de prefiltrado y de filtrado por un lado y desodorización por otro.	1,00	15.270,76	15.270,76

<ul style="list-style-type: none"> - Eje del rotor: acero inoxidable AISI 420 - Impulsor: Polipropileno - Voluta: Polipropileno - Tornillería exterior: acero inoxidable AISI-316 <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motor: eléctrico trifásico, rotor en jaula de ardilla - Tipo: sumergido - Potencia: 4 kW. - Velocidad: 1.450 rpm - Protección: IP-55 - Aislamiento: clase F - Forma constructiva: V-1 - Tensión: 400 V - Tipo de acoplamiento a bomba: directo <p>Componentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión de descarga - Espárragos de anclaje y soporte superior tubos guía - Cable eléctrico de alimentación 	<p>las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>TOTAL C02.02.11 11.880,75</p> <p>TOTAL C02.02 576.591,87</p>	
<p>C02.03 ELECTRICIDAD</p> <p>C02.03.01 MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</p>			
<p>EQVA01</p> <p>ud Ducha seguridad con lavaojos</p> <p>Suministro e instalación de ducha de seguridad en zona de reactivos, incluyendo lavaojos de emergencia montado en el mismo pedestal. Se incluye conexión con red de agua potable, válvula de corte y reductora de presión. Colocada</p>	<p>1,00 312,84 312,84</p>	<p>UT874530</p> <p>ud Centro de transformación prefabricado PFU-5</p> <p>Caseta prefabricada tipo PFU-5/30, de Ormazábal o similar, está formado por distintos elementos prefabricados de hormigón, que se ensamblan en obra para constituir un edificio, en cuyo interior se incorporan todos los componentes eléctricos, desde la apartamenta de MT hasta los dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos. Incluyendo puerta con cerradura y ventanas de ventilación con rejillas anti-intrusión, suelo antideslizante. Medida la ud. totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.</p>	<p>1,00 10.182,61 10.182,61</p>
<p>EQPVB025</p> <p>ud Válvula bola FD, DN 25 mm, roscas, act. man.</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 65 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>1,00 149,45 149,45</p>	<p>UCT8741vv</p> <p>ud Asentamiento de Edificio Prefabricado</p> <p>Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación, nivelación, relleno de arena y losa de hormigón con mallazo y pintura aislante. incluso acerado perimetral de hormigón en masa, de 1,00 m de ancho, una vez colocada la caseta medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía.</p>	<p>1,00 1.505,97 1.505,97</p>
<p>EQPVB050</p> <p>ud Válvula bola FD, DN 40 mm, roscas, act. man.</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de bola, DN 40 mm, marca Kitz o similar, con una presión nominal de 16 bar, con extremos roscados, cuerpo de fundición dúctil, bola de acero inoxidable y juntas de vitón/teflón, con accionamiento manual 1/4 de vuelta, señalización con finales de carrera y maneta de accionamiento manual de emergencia, según UNE-EN 60534, incluyendo juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>1,00 343,57 343,57</p>	<p>UTRFO40025</p> <p>ud Transformador de potencia 400 KVA. 20 Kv</p> <p>Suministro, montaje y pruebas de transformador de potencia 400 KVA. 20.000/400 v. ± 5% de aislamiento en aceite, incluso sondas de protección y relés, completamente instalado.</p> <p>- Otras características constructivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Regulación en el primario: +/- 2,5%, +/-5%, + 7,5% -Tensión de cortocircuito (Ecc): 4.5% -Grupo de conexión: DYN11 	<p>1,00 9.299,63 9.299,63</p>
<p>EQPVR025</p> <p>ud Válvula retención a disco CF8M, DN 1"</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1", de acero inoxidable CF8M, marca GENE BRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>1,00 94,08 94,08</p>	<p>U8SGT7834</p> <p>ud Armario BT de CT de 4 salida</p> <p>Armario de baja tensión 4 salidas y formación de puente de BT entre el lado de baja del trafo y el correspondiente cuadro de BT. Incluso interruptor en carga y fusibles correspondientes de salidas a acometidas en BT. Incluso puentes desde el transformador al cuadro. Medida la unidad completamente montada y probada, ejecutada según normativa e indicaciones de Endesa.</p>	<p>1,00 1.765,44 1.765,44</p>
<p>EQPVR050</p> <p>ud Válvula retención a disco CF8M, DN 1,5"</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1,5", de acero inoxidable CF8M, marca GENE BRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>1,00 131,88 131,88</p>	<p>UCT87475</p> <p>ud Apartamenta de MT PFU-5</p> <p>Apartamenta de MT PFU-5. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 celda línea 24KV 400A-16KA EXT, todo gas - 1 celda de remonte, todo gas - 1 celda protección trafo 24KV 400A/16KV (INT. AUTOMÁTICO), todo gas - 1 celda de medida - Puentes entre celdas M.T. 12/20 KV - Placas identificativas de seguridad ENDESA 25KV 1 puerta <p>Incluido cualquier elemento adicional exigido por compañía suministradora y/o normativa correspondiente.</p> <p>Medida la unidad totalmente instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>1,00 19.693,60 19.693,60</p>
<p>EQPVR050</p> <p>ud Válvula retención a disco CF8M, DN 1,5"</p> <p>Suministro, transporte y colocación de válvula de retención a disco, DN de 1,5", de acero inoxidable CF8M, marca GENE BRE o similar, extremos roscados, presión de trabajo máxima de 63 bar, juntas PTFE, temperatura de trabajo de -20 °C a 200 °C, según UNE-EN 60534, incluyendo suministro, transporte y colocación de juntas y accesorios, de acuerdo a las especificaciones de proyecto. Medida la unidad completamente terminada.</p>	<p>1,00 131,88 131,88</p>	<p>UBS83SGDD</p> <p>ud Puente Media Tensión Celda a Trafo</p> <p>Puente de media tensión, incluyendo cables cable RHZ1 3x 150 mm2 18/30 Kv Al y terminales y/o conos de conexión. medida la unidad</p>	<p>1,00 903,21 903,21</p>

UCT8745vv	totalmente instalado, probado y funcionando. ud Alumbrado de C. Transformación Instalación de sistema de iluminación en centro de seccionamiento formado por:- tubo aislante de PVC rígido métrica 20 - caja de derivación con conos - portalámparas orientable alumbrado CT - lámpara incandescente 100 W/230V E-27 - interruptor 16A estanco con piloto - colocación caja de derivación de PVC - tendido de hilo de 1x1.5 o 1x2,5 mm. - colocación de punto de luz - colocación de interruptor bipolar de alumbrado en CT. Medida la unidad montada y probada.	1,00	483,48	483,48					humedad, pantalla de cinta longitudinal de aluminio termosoldada y adherida a la cubierta, cubierta de poliolefina termoplástica de altas prestaciones, de tipo Vemex, de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Terminaciones ELASTIMOLD de 24 kV del tipo enchufable recta y modelo K152SR y del tipo cono difusor y modelo OTK 224 Incluye: Tendido del cable. Conexionado.				
UCT8750eqp	ud Equipos de seguridad y maniobra Equipos de seguridad, maniobra y protección del transformador, conjunto completo.	1,00	631,49	631,49	UIEH0240	m	Conductor Al-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x240 mm2	11,00	41,46	456,06			
UTTCTINT	ud Tierras CT Instalación de tierras interiores para protección y servicio, según UNESA.	1,00	1.024,99	1.024,99									
UDJFGVY85	ud Contador de medida indirecta Unidad de contador de medida indirecta compuesto por: - envolvente de poliéster con tapa de policarbonato, regleta de verificación, módulo de contador electrónico, borne de tierra y cableado de 4 mm según norma Endesa. - contador electrónico multifunción - módem de comunicaciones - toma de alimentación auxiliar y toma telefónica - canalización y cableado hasta celda de medida.	1,00	2.636,40	2.636,40									
UCT8745	ud Sistema de puesta a tierra PFU-5 Sistema de puesta a tierra realizado mediante picas lisas de acero cobrizado de 2m de longitud y 14mm de diámetro. La unión de la red de picas así formada con la tierra de herrajes del CT se realizará mediante cable desnudo de 50 mm2 en cobre, este cable irá conectado a unos bornes de comprobación accesibles, situados en el interior del C.T. La red de tierras consiste en un cuadrado de 6x4m, con 6 picas de cobre de 2m enterradas a una profundidad de 0,5m y 14mm de diámetro. En la puesta a tierra del neutro del transformador, las características de las picas serán las mismas que las indicadas para la tierra de protección. A la primera pica se llegará con conductor de cobre aislado 0,6/1 KV, de 50 mm2, protegido contra daños mecánicos, para cumplir la separación de tierras según normativa. Se colocarán como mínimo 3 picas separadas entre sí 0,5m. Incluso arqueta de verificación. La resistencia a tierra de esta pica, debe de ser menor de 20, disponiéndose de cuantas más picas se necesiten para alcanzar el valor de resistencia a tierra deseado. Existirá una separación mínima de 15 m. entre las picas de la tierra de protección y las picas de la tierra de servicio a fin de evitar la posible transferencia de tensiones elevadas a la red de Baja Tensión. Incluso distribución de tierra interior. Totalmente instalado y verificada su eficacia para conseguir una resistencia a tierra de un máximo de 10 ohm. Incluso pruebas necesarias.	1,00	675,11	675,11									
					C8730cc	ud	Módulo contador exterior Contador de medida indirecta compuesto por: - Envolvente de poliester con tapa de policarbonato, regleta de verificación, modulo de contador electronico, borne de tierra y cableado de 4 mm segun norma Endesa. - Contador electronico multifuncion - Modem de comunicaciones - Toma de alimentacion auxiliar y toma telefónica - Canalización y cableado hasta celda de medida. Todo de acuerdo a normas Endesa en vigor, instalado. Incluso monolito de fabrica de ladrillo para alojamiento del módulo con acceso visual desde el exterior de la parcela.	1,00	2.637,04	2.637,04			
					C6750pt	ud	Realización del proyecto de legalización MT Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la delegación de industria.	1,00	1.575,00	1.575,00			
					C6740ac	ud	Derechos de acometida y contratación Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.	1,00	1.323,00	1.323,00			
							TOTAL C02.03.01			55.131,01			
					C02.03.02		BAJA TENSIÓN						
C8742aa	m Conductor Al-RHZ1 18/30 kV de sección 3x240 mm2 Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact "PRYSMIAN", normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con retitulación del aislamiento mejorada y capa semiconductor externa extraíble en frío, tipo AL RH5Z1 18/30 kV, tensión nominal 18/30 kV, reacción al fuego clase Fca, con conductor formado por cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm ² de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, con barrera contra la propagación longitudinal de la	6,00	56,33	337,98									
					C8743b	ud	Arqueta A.T.tipo A-2. Arqueta de registro tipo A-2 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica en A.T., incluso excavación, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.	6,00	367,37	2.204,22			
					C8743a	ud	Arqueta A.T.tipo A-1. Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía eléctrica en A.T., incluso excavación, carga	23,00	203,18	4.673,14			

	y transporte de materiales sobrantes a vertedero o lugar de empleo, marco fijado a obra y tapa reforzada tipo D-400, gancho de abertura, sellado de canalizaciones una vez instalados los circuitos, totalmente terminada y construida según plano de detalles del proyecto, normas particulares de la compañía suministradora, normas MV.,ordenanza municipal y REBT.				UIE2640	ud Cuadro con tomas de corriente	6,00	600,66	3.603,96
C8741bb	m Canalización subterránea para BT de 2 Ø200 mm.PE. Canalización subterránea para BT compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	65,00	36,20	2.353,00		Cuadro Auxiliar de tomas de corriente, con al menos dos tomas monofásicas de 16A y una toma trifásica de 32A, incluyendo todos los elementos necesarios y con las siguientes características: grado de protección IP54. Con una reserva de espacio del 30% como mínimo. La apartamenta Incluirá como mínimo un interruptor diferencial, protección magnetotérmica para cada toma y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación plenamente aparente de la posición de los contactos de interruptores independiente de la maneta. El poder de apertura en cortocircuito está indicado en planos, con un mínimo absoluto de 10kA. No se admiten interruptores automáticos con arrastre de neutro. La envolvente deberá contar con revestimiento metálicos de fondo y paredes laterales, con frontal con puerta de cristal de manera que sólo sea visible la parte de maniobra de la apartamenta. Incluso cableado interior de todos sus elementos en canaleta, conexión con la toma de tierra, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, rotulación indeleble con esquema unifilar, pegatinas de riesgo eléctrico y del instalador, material complementario, transporte, pequeño material y mano de obra de fabricación e instalación. Medida la unidad conectada y probada.			
C8741cc	m Canalización subterránea para BT de 4 Ø200 mm.PE. Canalización subterránea para BT compuesta por 4 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	105,00	45,76	4.804,80		ud Cuadro para VF-CCM			
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	130,00	26,76	3.478,80	U100VB20017	Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electrónicos del VF-CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1,00	1.294,56	1.294,56
C8601aa63	m Canalización con 2 tubos PE Ø=63 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 63mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación o suelo seleccionado si fuera necesario, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	30,00	36,91	1.107,30		ud CPM Edificio Control			
C86100aa	m Formación de canal en hormigón Formación de canal en hormigón HA-25, de 30 cm de ancho y 30 cm de alto, angulares de acero galvanizado y tapas de PRFV. según planos.	13,20	115,45	1.523,94		ud CPM Edificio Control			
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa, incluso fijaciones a los paramentos.	231,00	26,71	6.170,01		Cuadro protección y maniobra para edificio de control, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1,00	3.428,92	3.428,92
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	275,00	12,82	3.525,50		ud CPM Edificio Soplante			
UIE0924N	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN LOCAL PARA MOTORES Y SETA DE PARADA DE EMERGENCIA formado por armario de la serie UNIVERS IP65 de la marca Hager o similar, y elementos de protección con un 20% de espacio de reserva. PERMITE LA DESCONEXIÓN Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE UNA POSICIÓN CERCANA AL MOTOR. INCLUIDOS: elementos de protección de acuerdo con el número de salidas indicado en el diagrama unifilar, incorporando todos los elementos adicionales de mando, señalización, control, medida y seguridad necesarios para facilitar su operatividad y funcionalidad, y para garantizar la seguridad de receptores y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.	55,00	113,96	6.267,80		Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para			
					U100VB200VG		1,00	1.447,94	1.447,94

U100VB20018	<p>protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p> <p>ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios) Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. incluso controlador de segmento Citytouch IFC7070/00, Citytouch módem (SIM y configuración incluidas), acoplador de fase trifásico, fotocélula de encendido, puesta en marcha. totalmente instalado y probado.</p>	1,00	3.030,60	3.030,60	U100VB20016	<p>metálico IP54, condensadores en 7 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas de otros oficios. completamente instalado, probado y funcionando.</p> <p>ud Cuadro eléctrico CDGBT Cuadro distribución general de BT (CDGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>	1,00	31.302,62	31.302,62
U100VB200JG	<p>ud CPM Edificio Deshidratación Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (CS), desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicables debidamente montado, instalado cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>	1,00	2.263,38	2.263,38	U100VB20020	<p>ud Cuadro eléctrico CCM1 Cuadro control de motores, CCM1, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia, protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>	1,00	27.035,42	27.035,42
U100VB180v180	<p>ud Bateria de condensadores de 160 KVAR Bateria de condensadores automática de 160 KVAR de dieléctrico reforzado, para cuadro general de baja tensión. trifásica a 400 V con filtros de rechazo de armónicos, eliminación de las resonancias, contactores para compensación automática, incluyendo armario</p>	1,00	5.634,66	5.634,66	U100VB20015	<p>ud Cuadro eléctrico CCM2 Cuadro control de motores, CCM2, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN)) serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta IP54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta IK08. Se incluyen variadores de frecuencia, protectores de sobretensiones, etc. Incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en</p>	1,00	37.366,37	37.366,37

	esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportación y pequeño material. totalmente instalado y probado.				U05.04700	longitud colocada. m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2	16,50	12,06	198,99
U100VB20019	ud CUADRO SAI Y SAI Cuadro eléctrico SAI, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles, incluso suministro e instalación de SAI. conjuntos de apartamiento de baja tensión (conjunto de serie CS serán de ejecución extraíble y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrollados y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. con envolvente metálico de chapa de acero, incluso tratamiento por cataforesis y polvo de epoxi poliéster polimerizado en caliente, de grado de protección hasta ip54, y grado de protección contra los choques mecánicos hasta ik08. incluso ventilación por sobrepresión y entrada de aire provista de un sistema filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado según esquemas unificables de proyecto, incluyendo elementos de soportación y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1,00	1.789,69	1.789,69	U05.04725	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x25+16 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x25+16 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	16,50	18,27	301,46
					U05.04735	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x35+16 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x35+16 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	132,00	21,76	2.872,32
					U05.05025	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x50+25 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x50+25 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	27,04	297,44
					U05.09550	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x95+50 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x95+50 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	46,66	513,26
UERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240 Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 en armario en cabecera, equipo comunicable en modbus TCP y homologado por la D.O. incluyendo conexionado de la línea, montaje, programación y configuración de la salida de señales al sistema de control, manuales en castellano y pequeño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.	2,00	735,26	1.470,52	U05.012070	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x120+70 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x120+70 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	55,99	615,89
					UIEH0050	m Conductor AI-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x50 mm2 Cable eléctrico unipolar, AI Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1B,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x50 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado.	280,50	13,79	3.868,10
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	566,50	3,94	2.232,01					
U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	1105,50	5,93	6.555,62					
U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	2057,00	5,26	10.819,82	UIEH0120	m Conductor AI-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x120 mm2 Cable eléctrico unipolar, AI Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x120 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado.	187,00	19,82	3.706,34
U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	154,00	4,97	765,38					
U100302802	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x6 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	181,50	8,26	1.499,19					
U10046	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x6 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x6 mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada.	11,00	7,20	79,20	UIEH0240	m Conductor AI-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x240 mm2 Cable eléctrico unipolar, AI Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm ² de sección, aislamiento de polietileno	231,00	41,46	9.577,26
U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5X10 mm2 Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la	55,00	10,71	589,05					

	<ul style="list-style-type: none"> - comunicación: modbus - condiciones de almacenamiento: -20 °c - 60 °c - diámetro: 42 mm - exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c - longitud: 504 mm - longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano - material: acero inoxidable - materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton - método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa - montaje: inmersión por pértiga, cadena - parámetro: pH y temperatura - protección de la carcasa (ip): IP68 - rango de medición: 0 - 14 pH - rango de presión: 2 bar - rango de temperatura de operación: -5 - 50 °C - repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor - sensor de temperatura: PT 100 - tiempo de respuesta: < 15 s ph < 2 min temperatura 					<ul style="list-style-type: none"> - material sonda: acero inoxidable v4a - dimensiones: 60 x 200 mm (d x l) - peso: 1,8 kg. - cable: cable 10 m. a controlador SC 			
U030720125	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo Endress Hauser modelo W400 o equivalente, con cabezal separado IP68 Tipo 6P y comunicación digital entre el cabezal y el carrete, con sección totalmente llena y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm ² apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	8,00	1.818,23	14.545,84	U0307555	Suministro e instalación de medidor de concentración sólidos. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: <ul style="list-style-type: none"> - marca: Hach Lange - modelo Solitax SC (según memoria) o similar - método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color - sólidos equivalentes a DIN 38414 - rango de medida: 0,001-50,0 g/l - medida de turbidez según ISO 7027 - coeficiente de variación: 1% según DIN 38402 - Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min. - Calibración: ganancia en 1 punto - Presión: máx. 6 bar. - Temperatura de muestra: +2°C a +40°C - protección: IP68 - autolimpieza: mecánica mediante rasqueta. - material sonda: acero inoxidable v4a - dimensiones: 60 x 200 mm (d x l) - peso: 1,8 kg. - cable: cable 10 m. a controlador SC 	1,00	3.660,43	3.660,43
U0307503	ud Medidor de Concentracion Solidos Suministro e instalación de medidor de concentración sólidos. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: <ul style="list-style-type: none"> - marca: Hach Lange - modelo Solitax SC (según memoria) o similar - método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color - sólidos equivalentes a DIN 38414 - rango de medida: 0,001-50,0 g/l - medida de turbidez según ISO 7027 - coeficiente de variación: 1% según DIN 38402 - Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min. - Calibración: ganancia en 1 punto - Presión: máx. 6 bar. - Temperatura de muestra: +2°C a +40°C - protección: IP68 - autolimpieza: mecánica mediante rasqueta. 	4,00	3.660,43	14.641,72	U0307504	ud Medidor Conductividad Suministro e instalación de sonda de conductividad. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: <ul style="list-style-type: none"> - marca: Hach o similar - tipo: inductivo - constante de celda: 3,25 - rango de medida: 0,25...2500 ms/cm - material sensor: peek - temperatura de muestra: -5°C a 50°C - sensor de temperatura: PT100 - montaje: inmersión con rosca 1" NPT - presión máx.: 2 bar - dimensiones: 42 mm x 360 mm (d x l) - cable de conexión: 10 m - gateway: incluido gateway interno a controlador SC 	2,00	1.031,23	2.062,46
					U0307506	ud Medidor de Oxígeno Disuelto Suministro e instalación de sonda de oxígeno disuelto. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: <ul style="list-style-type: none"> - marca: HAHC IDO o similar - cuerpo de la sonda: cpvc, poliuretano, viton, noryl, 316 acero inoxidable 1.4404 (AISI 316L) - principio de medida: luminiscente (tiempo de luminiscencia) - rango de medida: 0 a 20 mg/l O2 - 0 a 200% saturación - exactitud: ±2% ó ±0,1 mg/l 	2,00	2.511,73	5.023,46

U0308035	<ul style="list-style-type: none"> - tiempo de respuesta t90 < 30 s - materiales: cuerpo acero inoxidable, cápsula noryl. - temperatura de muestra: 0°C a 50°C - sensor de temperatura: NTC - calibración: no se requiere - caudal mín. de muestra: no se requiere - montaje: inmersión con rosca hembra 1 1/4 " npt - presión máx.: 10 bar - dimensiones: 60 mm x 290 mm (d x l) - peso: 1,4 kg. - cable: cable 10 m. - clase de protección IP68 - gateway: incluido gateway interno a controlador SC <p>ud Sonda de Amonio/Nitrato</p> <p>Suministro e instalación de sonda de amonio/nitrato. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Hach ISE o similar - método de medida: electrodos selectivos de amonio y potasio, electrodo de referencia phd - rango de medida: 0,5 - 1000 mg/l NH4-N - límite de detección: 0,5 mg/l - precisión: ±5% ± 0,2 mg/l NH4-N con solución estándar - tiempo de respuesta: < 2 min - pH de muestra: 5..9 - calibración: por código de sensor, corrección de matriz en 1 ó 2 puntos - instalación: sumergido en el medio, conexión 1" - profundidad: 0,3-3 m - velocidad de muestra: < 4 m/s - temperatura de muestra: 0-40°C - dimensiones: 350 x 44 mm (l x dia.) - peso: 0,87 kg. - cable: cable 10 m. a controlador SC 	2,00	5.039,08	10.078,16	<ul style="list-style-type: none"> - marca: sonda Hach 1200-S SC orp o similar - caudal de muestra: máx. 4 m/s - comunicación: modbus - condiciones de almacenamiento:-20 °C - 60 °C - diámetro: 42 mm - exactitud:± 2mv ± 0,2 °C - longitud: 504 mm - longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano - material: acero inoxidable - método de calibración: en 1 punto, automática con buffer standard, por medición comparativa - montaje: inmersión por pértiga, cadena - parámetro: ORP - protección de la carcasa (ip): IP68 - rango de medición: -1500 - 1500 mv - rango de presión: 2 bar - rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C - repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor - sensor de temperatura: PT100 - tiempo de respuesta:< 15 s ph < 2 min temperatura 	4,00	703,63	2.814,52
U0308957	<p>ud Medidor de Sulfhídrico</p> <p>Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhídrico. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Marca: Drager o similar · Modelo: Polytron 3000 · Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos · Salida: Analógica De 4 a 20 mA · Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante · Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables · Condiciones ambientales: - Temperatura De -40 a +65 °C - Presión De 700 a 1300 mbar - Humedad De 0 a 100 % de HR, sin condensación · Carcasa IP 66/67, NEMA 4, carcasa GRP, pasacables M20 · Homologaciones: ATEX, IECEx, UL, CSA, CE 	1,00	189,13	189,13	<p>ud Control de pesaje +Electronica de pesaje (Display)</p> <p>Suministro e instalación de medidor de carga en tolva con display para representación de las cargas de las células con caja de protección para display, con protección mínima IP 67. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Senel o similar - modelo: DC-2 - emax: 15 t - clase de precisión: C3 - escalón mínimo de verificación: emax/10000 - sensibilidad: 2mv ±0.1% - alimentación: 5- 15V - resistencia de entrada: 700ω ± 5ω - resistencia de salida: 700ω ± 4ω - resistencia de aislamiento a 50v dc: >50000mw - error combinado: <±0.02% salida nominal - margen de temperatura compensado: -10 a 40°C - clase de protección: IP67 - sobrecarga sin deformación permanente: 150& emax - carga de rotura: >500% emax - Salida de datos RS485 (V-Basic) - longitud del cable: 15 metros 	3,00	483,57	1.450,71
U0307505	<p>ud Medidor Potencial Redox</p> <p>Suministro e instalación de medidor potencial redox. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características:</p>	2,00	1.426,03	2.852,06	<p>ud Transmisor de presión en tubería de impulsión de aire</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de Transmisor de presión en tubería de impulsión, totalmente instalado y probado. Marca tipo VEGA modelo VEGABAR 14 ó similar</p> <p>Datos técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rangos de medición: -1 ... +60 bar · Rango de medición mínimo: +0,1 bar · Desviación curva característica: 0,3 % · Conexión a proceso Rosca a partir de G1/2, 1/2 NPT · Temperatura de proceso -40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F) · Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) 			

TOTAL C02.06.06.....			5.407,36	
C02.06.07	DRENAJE PERIMETRAL			
C423ab	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 160 mm de diámetro. Tubo den de corrugado ranurado de 160 mm de diámetro, totalmente colocado.	72,00	5,54	398,88
C9006c	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 200 mm Tubo de PVC de Ø 200 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado tipo SN-8, incluido excavación en zanja, según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.	111,15	9,69	1.077,04
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 40x40 cm, y 45 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 40x40 cm y profundidad 80 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón, totalmente terminada.	6,00	33,10	198,60
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	164,84	2,95	486,28
C332bcba	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	43,96	11,74	516,09
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	120,88	7,50	906,60
TOTAL C02.06.07.....			3.583,49	
TOTAL C02.06.....			161.500,17	
C02.07	VARIOS			
C02.07.01	LABORATORIO			
EQLAB01	ud Balanza de precisión Suministro de balanza de precisión calibrable PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo PCE-BS 6000, con rango de pesaje 6 kg, capacidad de lectura 1 gramo y superficie de pesado 160x135 mm.	1,00	62,90	62,90
EQLAB02	ud Microscopio óptico Suministro de microscopio PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo USB PCE-MM 800 con las siguientes características: - Sensor CMOS - Rango de enfoque 10 mm, gran ángulo - Resolución: Imagen y video Estándar: 640 x 480; Máximo: 1600 x 1200 - Disparo: A través del software o equipo - Fuente de luz: 8 LED integrados - Frecuencia de imagen: 30 fps a 600 lux de iluminación - Zoom: 200 x / 500 x / 800 x / 1000 x / 1600 x - Interfaz USB - Alimentación: 5 V DC a través de puerto USB - Zoom digital: 5 aumentos	1,00	50,69	50,69

EQLAB03	<ul style="list-style-type: none"> - Ajuste de brillo: Manual - Idioma: Inglés - Dimensiones: 112 x 33 mm - Peso: 250 g ud Incubador para medida de DBO5 Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo TC 135S con las siguientes características: - Incubador: 3 parillas extraíbles + 1 parrilla de suelo + 4 enchufes - Consumo de energía: 1,35 kWh / 24h* - Medidas int. (aprox.): 513 A x 441 F x 702 A mm - Volumen int. (aprox.): 135 l - Medidas ext. (aprox.): 600 A x 600 F x 850 A mm con tabla de trabajo - 600 A x 600 F x 819 A mm sin tabla de trabajo - Empotrable: Sí - Peso: Aprox. 39 kg - Temperatura ambiente 25 °C - Temperatura nominal 20 °C - Variaciones posibles - Especificaciones técnicas generales - Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura - Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo, - Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil - Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C - Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C - Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C) - Display: Iluminado - Visualización por LED - Resolución 0,1°C - Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m³/h - Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado - Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz - Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible - 230 V / 16 A - 2p + E, IP 44 - Refrigerante: R134a - Conformidad: CE 	1,00	1.861,28	1.861,28
EQLAB04	<ul style="list-style-type: none"> ud Medidor portátil temperatura, pH, conductividad y oxígeno disuelto Suministro de medidor portátil pH PCE-INSTRUMENTS o similar, modelo PCE-PHD 1, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características: Pantalla LCD de 4 dígitos Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA Peso: 490 g Medida de temperatura: - Rangos de medición: 0,00 ... 60 C° - Resolución: 0,1 C° - Precisión: ±0,8 °C - Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) Medida de pH: 	1,00	754,10	754,10

U03.313a	Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca). ud Taladro percutor y brocas	1,00	236,25	236,25		Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTHX, diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.			
U03.314a	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca). ud Polímetro digital	1,00	262,50	262,50					
U03.315a	Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica. ud Conjunto de pequeño material mecánico	1,00	131,25	131,25					
U03.316a	Conjunto de pequeño material eléctrico ud Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.	1,00	262,50	262,50					
U03.317a	ud Engrasador tipo pistola	1,00	26,25	26,25					
U03.318a	Engrasador portátil tipo pistola. ud Latas de grasas mas habituales	1,00	73,50	73,50					
U03.319b	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos. ud Escalera portátil de tijera de aluminio	2,00	126,00	252,00					
U03.320a	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura. ud Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud	2,00	99,60	199,20					
U03.321a	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura. ud Banco de trabajo 1,80 x 0,75 m	1,00	278,25	278,25					
U03.322a	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo. ud Banco de madera de 2,50 m de longitud	2,00	120,75	241,50					
U03.323a	Banco de madera de 2,50 m de longitud. ud Compresor portátil de aire 50 litros	1,00	613,83	613,83					
EQREP01	Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca. ud Conjunto de motor y bomba de arenas	1,00	2.100,00	2.100,00					
EQREP02	Conjunto de motor y bomba de arenas. ud Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico	1,00	2.730,00	2.730,00					
EQREP03	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características. ud Cierre mecánico	14,00	131,25	1.837,50					
EQREP04	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..). ud Rueda desplazamiento decantador	2,00	1.419,60	2.839,20					
	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.								
	TOTAL C02.07.02		12.624,48						
C02.07.03	ELEMENTOS DE SEGURIDAD								
U03.32.1	ud Conjunto de protección individual EPI	5,00	311,85	1.559,25					
U03.32.2	Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas. ud Equipo de ropa de trabajo reflectante.	5,00	189,00	945,00					
U03.32.3	Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO. ud Botiquín de primeros auxilios	2,00	68,25	136,50					
U03.32.4	Botiquín de primeros auxilios completo. ud Medidas de protección colectiva	1,00	1.228,50	1.228,50					
U03.32.5	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases. ud Carteles señalización de seguridad	1,00	130,86	130,86					
EQSEG01	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento. ud Manguera contra incendios	2,00	146,90	293,80					
	TOTAL C02.07.03								4.293,91
	TOTAL C02.07								27.645,96
C02.08	CONTRAINCENDIOS								
E26FBB010	ud Central detección analógica 1 bucle	1,00	1.434,59	1.434,59					
E26FBE010	Central analógica compacta de un bucle con capacidad para 200 elementos analógicos, alojada en cofre metálico con puerta provista de carátula adhesiva, con módulo de alimentación, rectificador, 4 baterías 12 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería. Medida la unidad instalada. ud Pulsador de alarma esclavo	7,00	36,25	253,75					
E26FEA030	Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microinterruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de rearme, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada. ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc	7,00	78,90	552,30					
E26FEE200	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. ud Extintor CO2 5 kg.	1,00	159,14	159,14					
E26FEW300	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.	7,00	80,86	566,02					
E26FJ150	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada. ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.	25,00	8,01	200,25					
E26FBF020	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada. ud Sirena óptico-acústica interior	3,00	136,03	408,09					
E26FEA090	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. ud Carro extintor polvo ABC 50 kg presión incorporada	2,00	415,96	831,92					
	Extintor de polvo químico polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE. Medida la unidad instalada.								
	TOTAL C02.08								4.406,06
	TOTAL C02								2.197.088,57
C03	SERVICIOS AFECTADOS								
C03.01	RED ELÉCTRICA								
C9002apy	m Apeo y refuerzo de bancos de tubos	24,50	47,57	1.165,47					
	Apeo y refuerzo de los banco de tubo, embebido en prisma de hormigón,								

C340aab	incluso excavación en mina en caso necesario. Medida la unidad realizada. m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	54,00	10,49	566,46				
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	287,60	2,95	848,42				
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	168,08	2,70	453,82				
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	136,00	3,50	476,00				
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	143,80	18,17	2.612,85				
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	32,64	50,15	1.636,90				
C8741bb	m Canalización subterránea para BT de 2 Ø200 mm.PE. Canalización subterránea para BT compuesta por 2 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	331,50	36,20	12.000,30				
C8741cc	m Canalización subterránea para BT de 4 Ø200 mm.PE. Canalización subterránea para BT compuesta por 4 tubos de PE bicapa de 200 mm de diámetro, recubiertos de hormigón, ubicada en el fondo de zanja a la profundidad indicada en plano señalizada mediante cinta. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	28,00	45,76	1.281,28				
UIEH0240	m Conductor Al-RZ1 (AS) 0,6/1 kV de sección 4x240 mm2 Cable eléctrico unipolar, Al Afumex Class (AS) "PRYSMIAN", tipo AL RZ1 (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase CCA-S1b,D1,A1, con conductor de aluminio, rígido (clase 2), de 1x240 mm ² de sección, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), de tipo DIX3, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, de color verde, y con las siguientes características: no propagación de la llama, no propagación del incendio, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos, nula emisión de gases corrosivos, baja emisión de humos opacos, resistencia a la absorción de agua, resistencia al frío y resistencia a los rayos ultravioleta. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	364,65	41,46	15.118,39				
					TOTAL C03.01		36.159,89	
					C03.02 ABASTECIMIENTO			
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	140,00	2,95	413,00				
C332acc	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	98,00	2,70	264,60				
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	42,00	11,74	493,08				
C307afc	m Levantado tubería FC <300 mm Levantado y desmontaje de tubería de fibrocemento, de diámetro igual o menor a 300 mm. Carga y transporte a acopio de residuos peligrosos.	175,00	4,06	710,50				
C9002cic	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego.	35,00	14,16	495,60				
C9002cmc	m Tubería PE 100 (AD) Ø=160 mm. 10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 160 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	140,00	24,59	3.442,60				
C9003ahba	ud Válvula compuerta fundición Ø 80 mm 16 atm., colocada en pozo Válvula de compuerta de 80 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso pozo, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	1,00	130,85	130,85				
C410ab	ud Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1,00	493,25	493,25				
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	87,50	3,50	306,25				
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	17,50	18,17	317,98				
C542aabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	21,00	50,15	1.053,15				

TOTAL C03.02..... 8.120,86					C03.04 ACEQUIAS DE RIEGO						
C03.03 SANEAMIENTO											
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos	40,25	2,95	118,74	C9002apy	m	Apeo y refuerzo de bancos de tubos	2,50	47,57	118,93
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.						Apeo y refuerzo de los banco de tubo, embebido en prisma de hormigón, incluso excavación en mina en caso necesario. Medida la unidad realizada.			
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	20,62	2,70	55,67	C340aab	m2	Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m	8,00	10,49	83,92
								Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.			
C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa	15,68	11,74	184,08	C301ad	m3	Demolición de fábrica de hormigón armado.	7,04	20,43	143,83
		Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.						Demolición de fábrica de hormigón armado, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.			
C307bhm	m	Levantado tubería HM <= 500 mm	35,00	7,26	254,10	C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos	9,60	2,95	28,32
		Levantado y desmontaje de tubería de hormigón en masa o armado de diámetro igual o menor a a 500 mm, carga y transporte a vertedero.						Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.			
C340aab	m2	Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m	48,00	10,49	503,52	C332bcfaf	m3	Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa	7,20	11,74	84,53
		Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.						Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.			
C9006e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm	10,00	30,03	300,30	C600ad	kg	Acero B500SD en barras para armado .	823,68	1,10	906,05
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.						Acero en redondos para armadura pasiva tipo B500SD, según normas UNE-EN 10080 y UNE 36065, elaborado y colocado, incluso p.p. de solapes, calzos y separadores.			
C9006f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm	25,00	47,61	1.190,25	C610bbccb	m3	Hormigón HA-30/IIb en alzados	7,04	67,35	474,14
		Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.						Hormigón HA-30/IIb, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en alzados, losas y forjados.			
C410ac	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm H<=3	6,00	676,70	4.060,20	C610baaaa	m3	Hormigón HM-20/I en cimientos	1,02	59,87	61,07
		Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro, prefabricado, H<= 3,00 m, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido tipo D-400, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						Hormigón HM-20/I, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado, empleado en cimientos.			
C301ca	m2	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa	87,50	3,50	306,25	C610aa	m3	Hormigón de limpieza HL-150.	1,92	48,36	92,85
		Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.						Hormigón de limpieza HL-150 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.			
C510adc	m3	Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km	17,50	18,17	317,98	C680aab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos.	83,20	16,12	1.341,18
		Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.						Encofrado plano en paramentos vistos, alzados, incluso desencofrado y acopio de material.			
C542aaabc	t	Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S	21,00	50,15	1.053,15	C9006f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm	24,00	47,61	1.142,64
		Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.						Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado,rigidez SN-8, colocada en zanja s/según detalle de planos. Unión por copa con junta elástica. Los precios indicados incluyen la junta. Totalmente acabada y probada.			
TOTAL C03.03..... 8.344,24					TOTAL C03.04 4.601,11						
C03.05 TELEFONIA					C03.05 TELEFONIA						
C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos	16,00	2,95	47,20	C321baa	m3	Excavación zanjas, toda clase de terrenos	16,00	2,95	47,20
		Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.						Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.			
C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin	11,20	2,70	30,24	C332acc	m3	Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos de excavación, sin	11,20	2,70	30,24

	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procedente de la excavación, cribado, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.				
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, codales extensibles metálicos, piezas de unión, anillas de carga y eslinga, incluso p.p. de medios auxiliares. Tipo Parallel, similar o equivalente Se incluye el transporte y la colocación de todos los elementos que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	24,00	10,49	251,76	
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm Canalización con 2 tubos PE de diámetro 110 mm., incluso capa de protección de hormigón, espesor 15 cm, relleno localizado en zanja con suelo seleccionado de aportación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor normal. Construido según planos.	20,00	26,76	535,20	
C301ca	m2 Demolición de pavimento de mezcla bituminosa Demolición de pavimentos de mezcla bituminosa u hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	50,00	3,50	175,00	
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	10,00	18,17	181,70	
C542aaabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	12,00	50,15	601,80	
	TOTAL C03.05.....			1.822,90	
	TOTAL C03.....			59.049,00	
C04	CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES				
C04.01	CAMINO DE ACCESO				
C04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	2509,19	0,26	652,39	
C320caa	m3 Desmante sin clasificar Excavación en desmante sin clasificar, incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, considerando una distancia de transporte igual o menor a 2 km. medido sobre perfil.	1312,50	1,60	2.100,00	
C330daa	m3 Terraplén Formación de terraplén procedente de la excavación, extendido y compactado al 100% del PN. Medido sobre perfil.	313,50	1,01	316,64	
C330dabaa	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo y transporte menor de Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado al 100 % del PM. Medido sobre perfil.	575,40	10,03	5.771,26	
	TOTAL C04.01.01.....			8.840,29	

C04.01.02	DRENAJE				
C402aaaa	m Cuneta revestida lateral, triangular y de 1 m de desarrollo Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular y 1,0 m de desarrollo, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.	100,00	12,24	1.224,00	
C413aabb	m Tubo de H.A, para Obra de Paso. DN 800 mm, clase 90 sobre base de Tubo de Hormigón Armado para Obra de Paso de Diámetro Nominal 800 mm clase 90, según Norma UNE-EN 127916, apoyado sobre hormigón. Colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad y material de relleno.	8,00	173,64	1.389,12	
C413dgab	m Tubo de H.M. obra de paso. DN 600 mm, N hormigón Tubo de hormigón en masa para obra de paso de diámetro nominal 600 mm, clase N, según norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, incluso parte proporcional embocaduras, juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.	25,00	116,70	2.917,50	
C416aa	ud Embocaduras de pozo para caño de diámetro nominal de 1000 mm Embocadura de pozo, para obra de paso de caño de diámetro de 800/1000 mm, formada con hormigón armado HA-25 en ambiente IIb, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	2,00	1.475,47	2.950,94	
	TOTAL C04.01.02.....			8.481,56	
C04.01.03	FIRMES Y PAVIMENTOS				
C510adc	m3 Zahorra artificial tipo ZA25, distancia mayor de 10 km Zahorra artificial tipo ZA25, según art. 510 del PG-3. Extendido, humectación y compactación al 100% PM. Medido sobre perfil.	546,80	18,17	9.935,36	
C542aaabc	t Hormigón bituminoso AC 16 surf B 50/70 S Fabricación, transporte y extendido de mezcla bituminosa en caliente tipo AC 16 surf B 50/70 S, según artículo 542 del PG-3, incluso ligante, filler de aportación y p.p. de riegos.	195,12	50,15	9.785,27	
	TOTAL C04.01.03.....			19.720,63	
C04.01.04	DEFENSAS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				
C701baab	ud Señal permanente circular 900 mm de diámetro nivel 2 Señal circular de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	4,00	153,73	614,92	
C701babb	ud Señal permanente triangular 1350 mm de lado nivel 2 Señal triangular de 1350 mm de lado con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	2,00	158,64	317,28	
C701baea	ud Señal permanente octogonal 900 mm de doble apotema nivel 2 Señal octogonal de 900 mm de doble apotema con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente , incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales.Totalmente colocada.	1,00	154,36	154,36	
C701fbab	m2 Cartel acero chapa nivel II Cartel con lámina reflectante de nivel II sobre panel de acero en chapa, incluso excavación de cimentación, macizo de anclaje en hormigón HM-20, poste de sustentación, elementos de sujeción en acero	1,50	253,97	380,96	

C700aaba	galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales empleado en señalización vertical. m M vial permanente pintura acrílica 10 cm.	1344,00	0,84	1.128,96	C9002dsg	ud Desagüe DN 40 mm, en tubería FD DN<300 mm	1,00	338,51	338,51
C700aabe	Marca vial permanente realizada con pintura acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes. m M vial permanente pintura acrílica 40 cm.	33,50	2,85	95,48		Ejecución de desagüe en DN 40 mm instalado en tubería de DN inferior a 300 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo el suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de DN 40 mm, PN 16, así como pieza en T de derivación y piezas especiales de fundición dúctil con unión embreada, carrete de desmontaje de la válvula, junta de estanqueidad, tornillería y eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, además de los anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.			
C700hbb	m2 M. vial pintura acrílica Marca vial realizada con pintura acrílica en formación símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso premarcaje y borrado de marcas existentes.	8,00	6,60	52,80	C410ab	ud Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro	2,00	493,25	986,50
						Pozo de registro concéntrico de 1000 mm de diámetro, 600 mm de módulo cónico, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			
	TOTAL C04.01.04.....			2.744,76					
	TOTAL C04.01.....			39.787,24					
C04.02	ABASTECIMIENTO				C04.03	ACOMETIDA ELÉCTRICA			8.835,36
C300aaa	m2 Desbroce en toda clase de terreno Desbroce en toda clase de terreno, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero o acopio de los productos resultantes.	226,59	0,26	58,91	C8731a	m Conductor desnudo aéreo de M.T. Y A.T. Tipo LA-56	22680,00	4,17	94.575,60
C321baa	m3 Excavación zanjas, toda clase de terrenos Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, incluso entibación y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo o vertedero.	270,00	2,95	796,50	C8740ent	ud Entronque aéreo-subterráneo	1,00	2.017,63	2.017,63
C332ace	m3 Relleno localizado zanjas y cimentaciones con suelos tipo S1 Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con suelos procentes de prestamos tipo S1 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía, sin elementos gruesos mayores de 5 cm, extendido humectado y compactado al 95% PN, según definición en planos.	156,20	7,50	1.171,50		Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 1 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 1 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 21 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 3 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV., tubo de acero galvanizado de 6" de diámetro, para protección mecánica de los cables, provisto de capuchón de protección en su parte superior; puesta a tierra de los pararrayos y de las pantallas de los cables. Totalmente instalado.			
C332bcfaf	m3 Relleno localizado zanjas con material granular arena gruesa Relleno localizado de zanjas con material granular (arena gruesa, gravilla) procedente de cantera, extendido, humectado y compactado, según definición en planos.	108,60	11,74	1.274,96	C873992b	ud Cadena de 3 aisladores de vidrio M.T.	235,00	120,68	28.359,80
C9002cic	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 atms., calidad termosoldable, suministrado a pie de obra, incluida junta por soldadura, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arañonamiento de material granular compactado según Pliego.	279,40	14,16	3.956,30	C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica	45,00	31,94	1.437,30
C9003ahba	ud Válvula compuerta fundición Ø 80 mm 16 atm., colocada en pozo Válvula de compuerta de 80 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., incluso pozo, tapa de registro, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	1,00	130,85	130,85	C87390a	ud Puesta a tierra de apoyo mediante anillo difusor.	3,00	149,97	449,91
C9002purg	ud Purgador automático, DN 40 mm Suministro, transporte y colocación de purgador automático, DN 40 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embreado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxi, según UNE-EN 1074, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y	1,00	121,33	121,33	C873991a	ud Placa señalización "peligro eléctrico".	45,00	13,17	592,65
					C873993a	ud Seccionador unipolar "cut-out", 24 kV 100 A.	9,00	211,53	1.903,77
					C873994a	ud Pararrayos autovalvular, 24 kV 10 kA.	3,00	308,03	924,09
					C8740pavf	ud Protección avifauna en apoyos	45,00	301,37	13.561,65
						Colocación de protección de avifauna en todos los elementos de media			

C8738app	tensión necesarios para la derivación de la línea principal (señalizadores visuales, forrado de grapas y herrajes y pinchos antiposado). Incluyendo todos los elementos necesarios de protección avifauna exigidos por Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada. ud Apoy.Prin.Línea aérea MT.20KV Apoyo de celosía horizontal atirantado, principio de línea aérea de M.T. de 20 kV. formada por: apoyo metálico galvanizado de 12 m. de altura total y 2.000 kg. de esfuerzo en punta, armado e izado; cruceta metálica galvanizada montaje 0; cadena de aisladores horizontales de 3 elementos U40B; anillo equipotencial para corrientes de paso y contacto compuesto por cable de Cu desnudo de 50 mm2., juego de aisladores, electrodos de toma de tierra cobrizados de 2 m., realizado en terreno accesible a camiones, incluso apertura de pozo en terreno de consistencia dura (roca), hormigonado para cimentación y transportes. Unidad totalmente instalada.	1,00	2.960,30	2.960,30	C8733ac12	ud Apoyo de celosía C 3000 12 BT. Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total,en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3,00	2.224,18	6.672,54
C8732bcdv	ud Apoyo de celosía C 2000 16 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna , protección antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	8,00	2.448,90	19.591,20	C8745cedv16	ud Apoyo de celosía C 4500 16 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 4500 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	3.905,69	3.905,69
C8732ac12	ud Apoyo de celosía C 2000 12 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	6,00	1.880,21	11.281,26	C8745cedv14	ud Apoyo de celosía C 4500 14 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total,en montaje bóveda triangular.Designación C 4500 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	3.539,64	3.539,64
C8732ac14	ud Apoyo de celosía C 2000 14 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 2000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	4,00	1.882,17	7.528,68	C87450ccd	ud Apoyo de celosía C 4500 12 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, montaje bóveda triangular.Designación C 4500 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	2,00	2.646,48	5.292,96
C8732ac10	ud Apoyo de celosía C 2000 10 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 10 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 10 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3,00	2.005,46	6.016,38	C8745cedv	ud Apoyo de celosía C 4500 18 BT. Apoyo de celosía de C 4500 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, montaje bóveda triangular. Designación C 4500 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	2.811,75	2.811,75
C8732ac18	ud Apoyo de celosía C 2000 18 BT. Apoyo de celosía de C 2000 DAN de esfuerzo nominal y de 18 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 2000 18 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	2.595,10	2.595,10	C87470cedv16	ud Apoyo de celosía C 7000 16 BT. Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 16 m de altura total, en montaje bóveda triangular.Designación C 7000 16 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	5.102,34	5.102,34
C8733ac14	ud Apoyo de celosía C 3000 14 BT. Apoyo de celosía de C 3000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total,en montaje bóveda triangular. Designación C 3000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	3,00	2.557,26	7.671,78	C87470cedv12	ud Apoyo de celosía C 7000 12 BT. Apoyo de celosía de C 7000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura total, en montaje bóveda triangular.Designación C 7000 12 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación. incluso cimentación con hormigón HM-20.	1,00	4.776,84	4.776,84
					C8731ac14	ud Apoyo de celosía C 1000 14 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 14 m de altura total, en montaje bóveda triangular. Designación C 1000 14 BT Unesa, medida la unidad totalmente instalada, incluso cimentación, puesta a tierra, crucetas, protección avifauna, antiescalo y cualquier accesorio necesario para su correcta instalación, incluso cimentación con hormigón HM-20.	2,00	1.752,09	3.504,18
					C8731ac12	ud Apoyo de celosía C 1000 12 BT. Apoyo de celosía de C 1000 DAN de esfuerzo nominal y de 12 m de altura	3,00	1.536,13	4.608,39

	mano, con extracción de las tierras. Colocación del hilo guía. Colocación del tritubo. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma.			
C8805ca	m Cable urbano apantallado, para exteriores, con cubierta EAP, de 2 pares Cable urbano apantallado, para exteriores, con cubierta EAP, de 2 pares (2x2x0,51 mm). Incluso accesorios y elementos de sujeción.	400,00	0,95	380,00
C8802aa	Incluye: Tendido de cables. ud Arqueta de registro telefonía tipo D Arqueta de registro normalizada tipo D, formada por: excavación, carga y transporte, compactación del fondo al 95 % PN, solera y paredes de hormigón HA-25 con armaduras de acero B-400-S, encofrado y desencofrado, incluso formación de pendiente sobre solera, desagüe y embocaduras de tubos, cerco metálico y tapa, construida según normas de la compañía suministradora. Medida la unidad terminada.	4,00	91,63	366,52
C8804a	ud Arq. de entrada para ICT de 0.80x0.70x0.82 m Arqueta de entrada de telecomunicaciones tipo ICT, formada por: excavación de tierras, extracción a los bordes, carga y transporte, compactación del fondo al 95 % proctor normal, solera y paredes de hormigón HA-25 con armaduras de acero B-400-S, encofrado y desencofrado, incluso formación de pendiente sobre solera, desagüe y embocaduras de tubos, cerco metálico y tapa; construida según R.D. 401/2003 de telecomunicaciones. Medida la unidad terminada.	1,00	225,62	225,62
C8805cbb	ud PAU TB DOBLE TELEVÉS Punto de Acceso al Usuario de Telefonía Básica doble TELEVES o similar. Medida la unidad instalada.	1,00	21,87	21,87
C8805cd	ud PRUEBA CONT, RED DIST. Y DISP. Realización de pruebas de continuidad de red de distribución y dispersión, según Norma II, punto 6.3. del RD 401/2003 que aprueba el reglamento regulador de ICT.	4,00	2,63	10,52
C8805var	ud Instalación, alta, conexionado de línea de telefonía Instalación de router, alta en la línea, conexionado de línea de telefonía y todos los elementos necesarios y pequeño material. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y probada.	1,00	280,35	280,35
	TOTAL C04.04.....			6.984,88
	TOTAL C04.....			375.317,29
C05	PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS			
PM01a	ud Mes de personal EDAR Mes de jefe de planta con dedicación de 8h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 35 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación.	6,00	3.036,33	18.217,98
PM02a	ud Mes de mantenimiento EDAR Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos.	6,00	1.898,59	11.391,54
PM03a	ud Mes de analíticas EDAR Mes de analíticas.	6,00	272,29	1.633,74
PM04a	ud Mes de energía EDAR Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable.	6,00	11.694,04	73.672,44
PM05a	ud Mes de reactivos EDAR Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo).	6,00	1.484,28	8.905,68
PM06a	ud Mes de residuos EDAR Mes de transporte de residuos EDAR.	6,00	840,66	5.043,96
PM07a	ud Mes de gastos generales EDAR	6,00	479,91	2.879,46

Mes de gastos generales incluyendo vestuario, gastos generales de oficina y comunicación, locomoción y dietas, limpieza oficina, seguros, formación y consumo de agua potable.

TOTAL C05 121.744,80

C06	MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES			
C06.00	RESTAURACIÓN VEGETAL CRUCES DE ZEC Y PASILLO SEGURIDAD L.E.A.T.			
C81300100a	m3 Mantenimiento y extendido de tierra vegetal Tierra vegetal, incluyendo su mantenimiento en vivo (sembrado y abonado y riegos periódicos), su transporte para la restauración de zonas degradadas y afectadas por la obra y, finalmente su distribución en esas superficies.	2800,00	2,36	6.608,00
U13EE270	ud NERIUM OLEANDER 0,6-0,8 m. CONT. Nerium oleander (Adelfa) de 0,6 a 0,8 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	300,00	13,03	3.909,00
U13EH051TA	ud Tamarix africana Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Tamarix africana (Taray), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.	400,00	5,41	2.164,00
U13EH051RU	ud Rubus ulmifolius Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.	400,00	5,51	2.204,00
U13EH051BH	ud Berberis hispanica Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, suministrados a raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, abonado, formación de alcorque, primer riego y riegos de mantenimiento, completamente ejecutado.	400,00	5,60	2.240,00
	TOTAL C06.00.....			17.125,00

C06.01	SIEMBRAS Y PLANTACIONES								
C06.01.01	EDAR								
C81300100a	m3 Mantenimiento y extendido de tierra vegetal Tierra vegetal, incluyendo su mantenimiento en vivo (sembrado y abonado y riegos periódicos), su transporte para la restauración de zonas degradadas y afectadas por la obra y, finalmente su distribución en esas superficies.	385,70	2,36	910,25	C09.0202a2	mes aprobación Control arqueológico de movimiento de tierras	4,00	1.500,00	6.000,00
U13W010	m2 T.Herbicida contra malas hierbas Tratamiento de tapiz herbáceo con herbicida de efecto total, no residual, específico contra malas hierbas de todo tipo, aplicado disuelto en agua con pulverizador autónomo a motor.	2233,25	0,79	1.764,27	C09.0202a3	ud Redacción y entrega de las memorias científicas Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.	1,00	1.500,00	1.500,00
U13EH050	ud Rosmarinus officinalis 20-40 cm. Rosmarinus officinalis (romero) de 20 a 40 cm. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.	336,00	5,99	2.012,64	C09.0202a4	ud Otras medidas de conservación preventiva (hasta un 20% del imp. de la Otras medidas de conservación preventiva entre las cuales pueden estar incluidas analíticas, siglado y estudio de materiales muebles, tratamiento preventivo de bienes inmuebles, etc. (hasta un 20% del importe de la vigilancia y seguimiento arqueológico)	1,00	1.000,00	1.000,00
U13EH051	ud Lavandula 20-40 cm Lavandula (lavanda) de 20 a 40 cm de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.	138,00	5,87	810,06					
U13EA188	ud Cupressus sempervirens 0,8-1 m Cupressus sempervirens (Ciprés Común) de 0,8 a 1 metro de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	888,00	16,16	14.350,08					
U13EJ190	ud Pistacia Lentiscus 1 sav. Cf Pistacia lentiscus (Lentisco) de 1 savia, suministrado en contenedor forestal y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano y formación de alcorque.	30,00	6,18	185,40					
UJ02400	m3 CORTEZA DE PINO SELECCIONADA	100,00	26,88	2.688,00					
U13EE270	ud NERIUM OLEANDER 0,6-0,8 m. CONT. Nerium oleander (Adelfa) de 0,6 a 0,8 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	15,00	13,03	195,45					
	TOTAL C06.01.01			22.916,15					
	TOTAL C06.01			22.916,15					
C06.02	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL								
C09.0201a	ud Seguimiento y vigilancia ambiental Realización de seguimiento y vigilancia medioambiental, realizado por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental.	12,00	2.000,00	24.000,00					
	TOTAL C06.02			24.000,00					
C06.04	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO								
C09.0202a1	ud Redacción del proyecto de intervención arqueológica Redacción del proyecto de intervención arqueológica y entrega en la Administración, incluido todas las gestiones y trámites necesarios para su	1,00	500,00	500,00					
	TOTAL C06.04			9.000,00					
	TOTAL C06.03			11.850,01					
	TOTAL C06			84.891,16					
C07	SEGURIDAD Y SALUD								
ESGS01a	ud Estudio de Seguridad y Salud Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.	1,00	86.001,28	86.001,28					
	TOTAL C07			86.001,28					
C08	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN								
RES002	m3 Clasificación de residuos de construcción-demolición Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción, separándolos en fracciones (metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y	279,47	7,14	1.995,42					

	residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios mecánicos y manuales, para su carga en camión o medio correspondiente.					
RES003	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.	1,54	10,29	15,85	En Sevilla, febrero de 2019.	
RES004	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.	15,43	10,29	158,77	El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Autor del Proyecto	Vº Bº El Jefe del Área de Proyectos y Obras, Director del Proyecto
RES005	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.	23,14	10,29	238,11		
RES006	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.	76,37	13,13	1.002,74		
RES007	tn Depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.	2,78	7,88	21,91		
RES008	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.	160,21	13,13	2.103,56	D. Fernando José Trujillo Díez	D. Miguel Ángel Llamazares García-Lomas
RES010	tn Depósito en centro de reciclajes de tierras Trasporte y depósito en centro de reciclajes de tierras inertes.	29314,25	0,95	27.848,54		
RES013	tn Depósito en centro de reciclaje de residuos peligrosos Trasporte y depósito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.	34,71	157,50	5.466,83		
RES014	tn Depósito en centro de reciclaje de RCD mixtos Trasporte y depósito en centro de reciclaje, de residuos RCD mixtos inertes, provenientes de edificación, con código LER17.01.01.	194,38	10,29	2.000,17		
C998	ud PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras. PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	1,00	2.362,50	2.362,50		
	TOTAL C08			43.214,40		
	TOTAL			4.923.671,33		

4. PRESUPUESTO GENERAL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	
C01	AGrupación de vertidos y emisario EDAR	1.956.364,83	
C01.01	COLECTOR G1, PV2/EBAR SECADERO	31.750,21	
C01.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	11.864,32	
C01.01.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	10.093,65	
C01.01.03	PROTECCIONES Y OTROS	9.792,24	
C01.02	COLECTOR G2, PV3/EBAR SECADERO	3.059,75	
C01.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	892,87	
C01.02.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	2.166,88	
C01.03	COLECTOR G3, ALIVIO EBAR SECADERO	4.845,87	
C01.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.306,85	
C01.03.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	2.349,01	
C01.03.03	PROTECCIONES Y OTROS	1.190,01	
C01.04	COLECTOR G4, PV1/EBAR SMT	8.060,15	
C01.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.658,95	
C01.04.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	5.203,07	
C01.04.03	PROTECCIONES Y OTROS	1.198,13	
C01.05	COLECTOR G5, ALIVIO EBAR SMT	7.098,13	
C01.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.301,86	
C01.05.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	5.796,27	
C01.06	COLECTOR G6, PV4/EBAR MONTENEGRAL	3.000,54	
C01.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	681,40	
C01.06.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	1.839,89	
C01.06.03	PROTECCIONES Y OTROS	479,25	
C01.07	COLECTOR G7, ALIVIO EDAR MONTENEGRAL	963,90	
C01.07.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	132,25	
C01.07.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	831,65	
C01.08	COLECTOR G8, EMISARIO EFLUENTE DEPURADO EDAR	48.163,18	
C01.08.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	7.575,90	
C01.08.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	28.340,08	
C01.08.03	OBRA DE ENTREGA, HINCA	12.247,20	
C01.09	IMPULSION 1, SECADERO/EBAR SMT	149.186,45	
C01.09.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	15.984,54	
C01.09.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	39.078,89	
C01.09.03	CERCHA DE CRUCE RIO GUADIARO Y OTROS	94.123,02	
C01.10	IMPULSION 2, EBAR SMT/EDAR	830.263,92	
C01.10.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	144.692,71	
C01.10.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	642.571,06	
C01.10.03	PROTECCIONES Y OTROS	43.000,15	
C01.11	IMPULSION 3, EBAR MONTENEGRAL/EDAR	67.283,61	
C01.11.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	26.496,41	
C01.11.02	TUBERÍAS, ARQUETAS Y REGISTROS	24.013,45	
C01.11.03	PROTECCIONES Y OTROS	16.773,75	
C01.12	EBAR SECADERO	282.343,85	
C01.12.01	OBRA CIVIL	155.472,66	
C01.12.011	ESTRUCTURA	97.828,51	
C01.12.012	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA	24.293,92	
C01.12.013	CARPINTERÍA Y ACABADOS	6.608,45	
C01.12.014	INSTALACIONES	7.814,87	
C01.12.015	URBANIZACIÓN, ABASTECIMIENTO	18.926,91	
C01.12.02	EQUIPOS	40.610,00	
C01.12.03	ELECTRICIDAD	42.834,00	
C01.12.031	BAJA TENSION	27.228,12	
C01.12.032	PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA	1.257,61	
C01.12.033	ALUMBRADO EXTERIOR	4.558,11	
C01.12.034	GRUPO ELECTROGENO	9.790,16	
C01.12.04	INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	28.127,27	
C01.12.05	ACOMETIDA ELECTRICA	15.299,92	
C01.13	EBAR S. MARTIN TESORILLO	417.012,21	
C01.13.01	OBRA CIVIL	147.924,48	
C01.13.011	ESTRUCTURA	67.202,33	
C01.13.012	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA	45.091,04	
C01.13.013	CARPINTERÍA Y ACABADOS	8.793,84	
C01.13.014	INSTALACIONES	9.618,18	
C01.13.015	URBANIZACIÓN, ABASTECIMIENTO	17.219,09	
C01.13.02	EQUIPOS	128.784,17	
C01.13.03	ELECTRICIDAD	92.593,65	
C01.13.031	MEDIA TENSION Y CENTRO DE TRANSFORMACION	45.795,66	
C01.13.032	BAJA TENSION	30.067,90	
C01.13.033	PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA	887,74	
C01.13.034	ALUMBRADO EXTERIOR	1.288,42	
C01.13.035	GRUPO ELECTROGENO	14.553,93	
C01.13.04	INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	22.675,63	
C01.13.05	ACOMETIDA ELECTRICA	21.884,28	
C01.13.06	DEMOLICION Y DESMONTAJE DE ANTIGUA EDAR	3.150,00	
C01.15	EBAR MONTENEGRAL	103.333,06	
C01.15.01	OBRA CIVIL	14.103,38	
C01.15.011	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ESTRUCTURA	9.544,17	
C01.15.012	EQUIPAMIENTO	2.547,59	
C01.15.013	ABASTECIMIENTO	2.011,62	
C01.15.02	EQUIPOS	14.729,55	
C01.15.03	ELECTRICIDAD	15.699,40	
C01.15.031	BAJA TENSION	15.013,90	
C01.15.032	PROTECCION Y PUESTA A TIERRA	685,50	
C01.15.04	INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	17.161,50	
C01.15.05	ACOMETIDA ELECTRICA	41.639,23	
C02	EDAR	2.197.088,57	
C02.01	OBRA CIVIL	859.844,62	
C02.01.01	MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS	106.836,36	
C02.01.02	LLEGADA A PLANTA Y ALIVIO, DEPOSITO DE RETENCION	10.782,43	
C02.01.03	PRETRATAMIENTO	49.434,10	
C02.01.021	CANALES DE TAMIZADO	4.628,22	
C02.01.022	PRETRATAMIENTO, DESARENADO	37.290,70	
C02.01.023	ARQUETA MEDIDA CAUDAL A BIOLOGICO	7.515,18	
C02.01.04	TRATAMIENTO BIOLÓGICO	349.130,34	
C02.01.041	REACTOR BIOLÓGICO	240.391,72	
C02.01.042	DECANTADOR SECUNDARIO 1	52.260,99	
C02.01.043	DECANTADOR SECUNDARIO 2	52.260,99	
C02.01.044	ALMACENAMIENTO REACTIVOS	4.216,64	
C02.01.05	DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO	51.684,25	
C02.01.051	LABERINTO DE CLORACIÓN	14.273,72	
C02.01.052	EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN Y ALJIBE DE TOMA	37.410,53	
C02.01.06	BOMBEO DE LODOS Y VACIADOS	51.220,87	
C02.01.07	ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS	17.172,23	
C02.01.071	ESPESADOR	14.920,28	
C02.01.072	ARQUETA VACIADO	2.251,95	
C02.01.08	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS	671,97	
C02.01.09	EDIFICIO DE CONTROL	97.180,99	
C02.01.091	ESTRUCTURA	22.957,68	
C02.01.092	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA	39.964,17	
C02.01.093	CARPINTERÍAS Y ACABADOS	10.604,42	
C02.01.094	INSTALACIONES	19.836,02	
C02.01.095	MOBILIARIO	3.818,70	
C02.01.10	EDIFICIO DE INSTALACIONES: DESHIDRATACIÓN Y CCM	70.357,40	
C02.01.101	ESTRUCTURA	21.347,53	
C02.01.102	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA	32.828,31	
C02.01.103	CARPINTERÍAS Y ACABADOS	6.612,82	
C02.01.104	INSTALACIONES	9.568,74	
C02.01.11	EDIFICIO DE SOPLANTES Y GRUPO ELECTRÓGENO	51.728,79	
C02.01.111	ESTRUCTURA	17.793,88	
C02.01.112	CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA	25.050,82	
C02.01.113	CARPINTERÍAS Y ACABADOS	5.654,88	
C02.01.114	INSTALACIONES	3.229,21	
C02.01.12	CUBETO DE REACTIVOS	3.644,89	
C02.02	EQUIPOS	576.591,87	
C02.02.01	LLEGADA A PLANTA Y ALIVIO GENERAL	45.273,55	
C02.02.02	PRETRATAMIENTO	142.034,69	
C02.02.013	CANALES DE DESBASTE	50.814,07	
C02.02.014	DESARENADO Y DESENGRASADO	76.035,12	
C02.02.015	ARQUETA MEDIDA CAUDAL A BIOLOGICO	15.185,50	
C02.02.03	TRATAMIENTO BIOLÓGICO	91.804,00	
C02.02.031	REACTOR BIOLÓGICO	49.354,08	
C02.02.032	DECANTADOR SECUNDARIO	42.449,92	
C02.02.04	DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO	28.795,58	
C02.02.041	LABERINTO DE CLORACIÓN	6.185,92	
C02.02.042	EDIFICIO DE GRUPO DE PRESIÓN Y CLORACIÓN	22.609,66	
C02.02.05	BOMBEO DE LODOS Y VACIADOS	40.585,08	
C02.02.06	ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS	13.538,27	
C02.02.07	DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	136.580,70	
C02.02.08	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS	18.563,15	
C02.02.09	SOPLANTES	32.123,81	
C02.02.10	DESODORIZACIÓN	15.412,29	

C02.02.11	CUBETO DE REACTIVOS	11.880,75	
C02.03	ELECTRICIDAD.....	314.021,94	
C02.03.01	MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	55.131,01	
C02.03.02	BAJA TENSIÓN	205.702,38	
C02.03.03	PROTECCIÓN. PUESTAS A TIERRA Y PARARAYOS	6.697,03	
C02.03.04	ALUMBRADO EXTERIOR.....	21.837,67	
C02.03.05	GRUPO ELECTRÓGENO	24.653,85	
C02.04	INSTRUMENTACION Y AUTOMATIZACION.....	163.620,51	
C02.05	URBANIZACION.....	89.457,44	
C02.05.01	PAVIMENTACIÓN	51.515,11	
C02.05.02	CERRAMIENTO.....	37.651,93	
C02.05.03	SEÑALÉTICA RECINTOS	290,40	
C02.06	REDES.....	161.500,17	
C02.06.01	AGUA DE PROCESOS, DESVIOS Y ALIVIOS.....	37.192,70	
C02.06.02	RED DE FANGOS	12.815,41	
C02.06.03	VACIADOS Y SOBRENADANTES.....	71.207,40	
C02.06.04	RED DE PLUVIALES.....	20.912,26	
C02.06.05	AGUA POTABLE, SERVICIOS Y RIEGOS.....	10.381,55	
C02.06.06	RED DE REACTIVOS Y AIRE.....	5.407,36	
C02.06.07	DRENAJE PERIMETRAL	3.583,49	
C02.07	VARIOS.....	27.645,96	
C02.07.01	LABORATORIO	10.727,57	
C02.07.02	TALLER-REPUESTOS.....	12.624,48	
C02.07.03	ELEMENTOS DE SEGURIDAD	4.293,91	
C02.08	CONTRAINCENDIOS.....	4.406,06	
C03	SERVICIOS AFECTADOS		59.049,00
C03.01	RED ELÉCTRICA.....	36.159,89	
C03.02	ABASTECIMIENTO	8.120,86	
C03.03	SANEAMIENTO.....	8.344,24	
C03.04	ACEQUIAS DE RIEGO.....	4.601,11	
C03.05	TELEFONIA.....	1.822,90	
C04	CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES		375.317,29
C04.01	CAMINO DE ACCESO	39.787,24	
C04.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	8.840,29	
C04.01.02	DRENAJE	8.481,56	
C04.01.03	FIRMES Y PAVIMENTOS	19.720,63	
C04.01.04	DEFENSAS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	2.744,76	
C04.02	ABASTECIMIENTO	8.835,36	
C04.03	ACOMETIDA ELÉCTRICA	319.709,81	
C04.04	ACOMETIDA DE TELEFONIA	6.984,88	
C05	PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS.....		121.744,80
C06	MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES.....		84.891,16
C06.00	RESTAURACIÓN VEGETAL CRUCES DE ZEC Y PASILLO SEGURIDAD L.E.A.T.....	17.125,00	
C06.01	SIEMBRAS Y PLANTACIONES.....	22.9216,15	
C06.01.01	EDAR	22.916,15	
C06.02	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL	24.000,00	
C06.04	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO.....	9.000,00	
C06.03	ENSAYOS Y ESTUDIOS.....	11.850,01	
C07	SEGURIDAD Y SALUD		86.001,28
C08	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.....		43.214,40

TOTAL COSTES DIRECTOS	4.689.210,79
TOTAL COSTES INDIRECTOS (5%)	234.460,54
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	4.923.671,33
13,00 % Gastos generales.....	640.077,27
6,00 % Beneficio industrial.....	295.420,28
Suma	935.497,55
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	5.859.168,88
21% IVA.....	1.230.425,46
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	7.089.594,34

(Los precios de la mano de obra se han calculado a partir de los salarios establecidos en el Convenio Colectivo Provincial de Construcción y Obras Públicas de Cádiz, actualizado para el año 2019, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz el 6 de febrero del 2.017 – número 24 y en el Convenio Colectivo del Sector Siderometalúrgico en la provincia de Cádiz 2017-2020, actualizado con la tabla de salarios del año 2.018, que es el último publicado a la fecha de entrega del proyecto, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Cádiz el 24 de abril de 2.018 – número 77).

En dichos precios no hay diferenciación por razón de género, entendiéndose que los salarios serán los mismos independientemente del género de la persona que los desarrolle.

En Sevilla, febrero de 2019.

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos,
 Autor del Proyecto

Vº Bº El Jefe del Área de Proyectos y Obras,
 Director del Proyecto

D. Fernando José Trujillo Díez

D. Miguel Ángel Llamazares García-Lomas

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SIETE MILLONES OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS