



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES  
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA



UNIÓN EUROPEA

REF. CRONOLÓGICA:

**05/2020**

Clave DGA:

**06.329-615/2111**

Clave ACUAES:

**ACE/314.05/19/PROY/01**

**ACTUACIÓN: “Saneamiento y depuración de los municipios de la cuenca del río Guadiaro”**

PROYECTO:

**Proyecto de construcción saneamiento y depuración de los municipios de la cuenca alta del río Guadiaro. EDAR y colectores en El Colmenar (Málaga)**



**TOMO 7 DE 7**  
**DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO**

**DIRECCIÓN DEL PROYECTO:**

D. Nicolás Gutiérrez Carmona, I.C.C.P.

**EMPRESA CONSULTORA:**

**IDOM**

**INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:**

D. Fernando J. Trujillo Díez, I.C.C.P.

*Una manera de hacer Europa*

ESTE PROYECTO, COFINANCIADO POR EL FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL FEDER 2014-2020, DENTRO DEL PROGRAMA OPERATIVO PLURIRREGIONAL DE ESPAÑA (POPE), CONTRIBUYE A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



## **TOMO 1**

### DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

ANEJO Nº0 FICHA TÉCNICA  
ANEJO Nº1 ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL  
ANEJO Nº2 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA  
ANEJO Nº3 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA  
ANEJO Nº4 CLIMATOLOGÍA, HIDROLOGÍA E INUNDABILIDAD  
ANEJO Nº5 ESTUDIO DE POBLACIÓN CAUDALES Y CARGAS  
ANEJO Nº6 ESTUDIO ALTERNATIVAS  
ANEJO Nº7 TRAZADO  
ANEJO Nº8 CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y FUNCIONAMIENTO

## **TOMO 2**

ANEJO Nº9 CÁLCULOS MECÁNICOS Y ESTRUCTURALES  
ANEJO Nº10 CÁLCULOS ELÉCTRICOS INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL  
ANEJO Nº11 SSAA Y REPOSICIONES  
ANEJO Nº12 EXPROPIACIONES

## **TOMO 3**

ANEJO Nº13 INTEGRACIÓN AMBIENTAL

## **TOMO 4**

ANEJO Nº14 SEGURIDAD Y SALUD  
ANEJO Nº15 GESTIÓN RCD  
ANEJO Nº16 ESTUDIO COSTES EXPLOTACIÓN  
ANEJO Nº17 JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS  
ANEJO Nº18 PLAN DE OBRAS  
ANEJO Nº19 PRESUPUESTO CONOCIMIENTO ADMINISTRACIÓN  
ANEJO Nº20 CONTROL DE CALIDAD

## **TOMO 5**

### DOCUMENTO nº 2: PLANOS

1. PLANOS GENERALES
2. COLECTORES
3. EBAR
4. CAMINO DE ACCESO
5. CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES
6. EDAR. PLANOS GENERALES
7. EDAR. RECINTOS
8. EDAR. EDIFICIO INSTALACIONES
9. EDAR. EDIFICIO DE CONTROL
10. EDAR. ELECTRICIDAD
11. EDAR. INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y PCI
12. SERVICIOS AFECTADOS

## **TOMO 6**

### DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

## **TOMO 7**

### DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES  
CUADROS DE PRECIOS  
PRESUPUESTO GENERAL  
RESUMEN DE PRESUPUESTO

## DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO



## ÍNDICE

<b>1. MEDICIONES</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1. MEDICIONES AUXILIARES</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2. MEDICIONES</b> .....	<b>27</b>
<b>2. CUADROS DE PRECIOS</b> .....	<b>263</b>
<b>2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1</b> .....	<b>265</b>
<b>2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2</b> .....	<b>397</b>
<b>3. PRESUPUESTOS</b> .....	<b>561</b>
<b>3.1. PRESUPUESTO GENERAL</b> .....	<b>563</b>
<b>3.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO</b> .....	<b>741</b>





## 1.MEDICIONES



## 1.1. MEDICIONES AUXILIARES

## 1.1.1 Impulsiones

### 1.1.1.1 Impulsión I1 (Impulsión general El Colmenar)

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:10:59 1767

pagina 1/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	1.751	0.000	0.00	INADECUADO	0.090	0.000	0.00
	EXC PREZANJA	1.841	0.000	0.00	EXC T NATURAL	1.751	0.000	0.00
20.000	D TIERRA	1.205	27.570	27.57	INADECUADO	0.090	1.800	1.80
	TUBO	0.032	0.606	0.61	PROTECCION 1	0.135	2.599	2.60
	CUBRICION 3	0.710	16.795	16.79	PROTECCION 3	0.418	8.056	8.06
	EXC PREZANJA	0.710	18.108	18.11	EXC T NATURAL	1.205	27.570	27.57
	EXC ZANJA	0.585	11.262	11.26				
40.000	D TIERRA	1.187	22.899	50.47	INADECUADO	0.090	1.800	3.60
	TUBO	0.032	0.631	1.24	PROTECCION 1	0.135	2.700	5.30
	CUBRICION 3	0.692	12.999	29.79	PROTECCION 3	0.418	8.369	16.43
	EXC PREZANJA	0.692	12.999	31.11	EXC T NATURAL	1.187	22.899	50.47
	EXC ZANJA	0.585	11.700	22.96				
60.000	D TIERRA	1.167	24.724	75.19	INADECUADO	0.090	1.800	5.40
	TUBO	0.031	0.629	1.87	PROTECCION 1	0.135	2.700	8.00
	CUBRICION 3	0.672	14.824	44.62	PROTECCION 3	0.419	8.371	24.80
	EXC PREZANJA	0.672	14.824	45.93	EXC T NATURAL	1.167	24.724	75.19
	EXC ZANJA	0.585	11.700	34.66				
80.000	D TIERRA	1.413	27.300	102.49	INADECUADO	0.090	1.800	7.20
	TUBO	0.031	0.627	2.49	PROTECCION 1	0.135	2.700	10.70
	CUBRICION 3	0.918	17.400	62.02	PROTECCION 3	0.419	8.373	33.17
	EXC PREZANJA	0.918	17.400	63.33	EXC T NATURAL	1.413	27.300	102.49
	EXC ZANJA	0.585	11.700	46.36				
100.000	D TIERRA	1.304	28.444	130.94	INADECUADO	0.090	1.800	9.00
	TUBO	0.031	0.627	3.12	PROTECCION 1	0.135	2.700	13.40
	CUBRICION 3	0.809	18.544	80.56	PROTECCION 3	0.419	8.373	41.54
	EXC PREZANJA	0.809	18.544	81.87	EXC T NATURAL	1.304	28.444	130.94
	EXC ZANJA	0.585	11.700	58.06				
120.000	D TIERRA	1.400	24.817	155.75	INADECUADO	0.090	1.800	10.80
	TUBO	0.031	0.627	3.75	PROTECCION 1	0.135	2.700	16.10
	CUBRICION 3	0.905	14.917	95.48	PROTECCION 3	0.419	8.373	49.92
	EXC PREZANJA	0.905	14.917	96.79	EXC T NATURAL	1.400	24.817	155.75
	EXC ZANJA	0.585	11.700	69.76				
140.000	D TIERRA	1.520	27.801	183.55	INADECUADO	0.090	1.800	12.60
	TUBO	0.031	0.628	4.38	PROTECCION 1	0.135	2.700	18.80
	CUBRICION 3	1.025	17.901	113.38	PROTECCION 3	0.419	8.372	58.29
	EXC PREZANJA	1.025	17.901	114.69	EXC T NATURAL	1.520	27.801	183.55
	EXC ZANJA	0.585	11.700	81.46				

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:10:59 1767

pagina 2/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	D TIERRA	1.174	26.758	210.31	INADECUADO	0.090	1.800	14.40
	TUBO	0.031	0.628	5.00	PROTECCION 1	0.135	2.700	21.50
	CUBRICION 3	0.679	16.858	130.24	PROTECCION 3	0.419	8.372	66.66
	EXC PREZANJA	0.679	16.858	131.55	EXC T NATURAL	1.174	26.758	210.31
	EXC ZANJA	0.585	11.700	93.16				
180.000	D TIERRA	1.655	27.580	237.89	INADECUADO	0.090	1.800	16.20
	TUBO	0.031	0.595	5.60	PROTECCION 1	0.135	2.565	24.06
	CUBRICION 3	1.160	16.690	146.93	PROTECCION 3	0.419	7.955	74.61
	EXC PREZANJA	1.160	18.265	149.82	EXC T NATURAL	1.655	27.580	237.89
	EXC ZANJA	0.585	11.116	104.28				
200.000	D TIERRA	1.450	26.155	264.05	INADECUADO	0.090	1.800	18.00
	TUBO	0.031	0.629	6.23	PROTECCION 1	0.135	2.700	26.76
	CUBRICION 3	0.955	16.255	163.18	PROTECCION 3	0.419	8.371	82.99
	EXC PREZANJA	0.955	16.255	166.07	EXC T NATURAL	1.450	26.155	264.05
	EXC ZANJA	0.585	11.700	115.98				
220.000	D TIERRA	1.343	22.157	286.20	INADECUADO	0.090	1.800	19.80
	TUBO	0.031	0.629	6.86	PROTECCION 1	0.135	2.700	29.46
	CUBRICION 3	0.848	12.257	175.44	PROTECCION 3	0.419	8.371	91.36
	EXC PREZANJA	0.848	12.257	178.33	EXC T NATURAL	1.343	22.157	286.20
	EXC ZANJA	0.585	11.700	127.68				
240.000	D TIERRA	1.160	20.830	307.03	INADECUADO	0.090	1.800	21.60
	TUBO	0.031	0.628	7.48	PROTECCION 1	0.135	2.700	32.16
	CUBRICION 3	0.665	10.930	186.37	PROTECCION 3	0.419	8.372	99.73
	EXC PREZANJA	0.665	10.930	189.26	EXC T NATURAL	1.160	20.830	307.03
	EXC ZANJA	0.585	11.700	139.38				
260.000	D TIERRA	1.153	22.692	329.73	INADECUADO	0.090	1.800	23.40
	TUBO	0.032	0.632	8.12	PROTECCION 1	0.135	2.700	34.86
	CUBRICION 3	0.658	12.792	199.16	PROTECCION 3	0.418	8.368	108.10
	EXC PREZANJA	0.658	12.792	202.05	EXC T NATURAL	1.153	22.692	329.73
	EXC ZANJA	0.585	11.700	151.08				
280.000	D TIERRA	1.284	25.357	355.08	INADECUADO	0.090	1.800	25.20
	TUBO	0.031	0.632	8.75	PROTECCION 1	0.135	2.700	37.56
	CUBRICION 3	0.789	15.457	214.62	PROTECCION 3	0.419	8.368	116.47
	EXC PREZANJA	0.789	15.457	217.51	EXC T NATURAL	1.284	25.357	355.08
	EXC ZANJA	0.585	11.700	162.78				

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:10:59 1767

pagina 3/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
300.000	D TIERRA	1.150	23.926	379.01	INADECUADO	0.090	1.800	27.00
	TUBO	0.031	0.627	9.37	PROTECCION 1	0.135	2.700	40.26
	CUBRICION 3	0.655	14.026	228.64	PROTECCION 3	0.419	8.373	124.84
	EXC PREZANJA	0.655	14.026	231.53	EXC T NATURAL	1.150	23.926	379.01
	EXC ZANJA	0.585	11.700	174.48				
320.000	D TIERRA	1.348	25.158	404.17	INADECUADO	0.090	1.800	28.80
	TUBO	0.031	0.626	10.00	PROTECCION 1	0.135	2.700	42.96
	CUBRICION 3	0.853	15.258	243.90	PROTECCION 3	0.419	8.374	133.21
	EXC PREZANJA	0.853	15.258	246.79	EXC T NATURAL	1.348	25.158	404.17
	EXC ZANJA	0.585	11.700	186.18				
340.000	D TIERRA	0.000	13.193	417.36	INADECUADO	0.000	1.080	29.88
	TUBO	0.033	0.567	10.57	PROTECCION 1	0.000	1.369	44.33
	CUBRICION 3	0.000	6.868	250.77	PROTECCION 3	0.000	4.236	137.45
	EXC PREZANJA	0.000	8.424	255.21	EXC T NATURAL	0.000	13.193	417.36
	EXC ZANJA	0.000	5.849	192.03				
360.000	D TIERRA	2.411	24.080	441.44	TERRAPLEN	0.014	0.085	0.08
	TUBO	0.031	0.632	11.20	PROTECCION 1	0.143	2.475	46.81
	CUBRICION 3	2.099	17.321	268.09	PROTECCION 3	0.552	8.334	145.78
	EXC PREZANJA	2.099	17.321	272.53	VEGETAL	0.428	4.642	4.64
	EXC T NATURAL	2.411	24.080	441.44	EXC ZANJA	0.740	11.401	203.43
380.000	D TIERRA	1.457	37.327	478.77	TERRAPLEN	0.014	0.278	0.36
	TUBO	0.031	0.626	11.83	PROTECCION 1	0.143	2.850	49.66
	CUBRICION 3	1.080	30.430	298.52	PROTECCION 3	0.552	11.044	156.83
	EXC PREZANJA	1.080	30.430	302.96	VEGETAL	0.363	7.901	12.54
	EXC T NATURAL	1.457	37.327	478.77	EXC ZANJA	0.740	14.798	218.23
400.000	D TIERRA	2.508	32.923	511.69	TERRAPLEN	0.014	0.273	0.64
	TUBO	0.031	0.627	12.45	PROTECCION 1	0.143	2.850	52.51
	CUBRICION 3	2.205	25.653	324.17	PROTECCION 3	0.552	11.044	167.87
	EXC PREZANJA	2.205	25.653	328.62	VEGETAL	0.437	7.523	20.07
	EXC T NATURAL	2.508	32.923	511.69	EXC ZANJA	0.740	14.794	233.02
420.000	D TIERRA	1.527	40.774	552.46	TERRAPLEN	0.014	0.276	0.91
	TUBO	0.031	0.626	13.08	PROTECCION 1	0.143	2.850	55.36
	CUBRICION 3	1.157	34.127	358.30	PROTECCION 3	0.552	11.045	178.92
	EXC PREZANJA	1.157	34.127	362.74	VEGETAL	0.370	8.149	28.21
	EXC T NATURAL	1.527	40.774	552.46	EXC ZANJA	0.740	14.797	247.82

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:00 1767

pagina 4/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
440.000	D TIERRA	1.802	30.038	582.50	TERRAPLEN	0.013	0.268	1.18
	TUBO	0.031	0.626	13.71	PROTECCION 1	0.143	2.850	58.21
	CUBRICION 3	1.446	22.501	380.80	PROTECCION 3	0.552	11.044	189.96
	EXC PREZANJA	1.446	22.501	385.24	VEGETAL	0.383	7.252	35.47
	EXC T NATURAL	1.802	30.038	582.50	EXC ZANJA	0.739	14.788	262.60
460.000	D TIERRA	1.590	30.387	612.89	TERRAPLEN	0.013	0.267	1.45
	TUBO	0.031	0.595	14.30	PROTECCION 1	0.143	2.708	60.92
	CUBRICION 3	1.223	22.169	402.97	PROTECCION 3	0.552	10.577	200.54
	EXC PREZANJA	1.223	23.515	408.76	VEGETAL	0.373	7.274	42.74
	EXC T NATURAL	1.590	30.387	612.89	EXC ZANJA	0.740	14.146	276.75
480.000	D TIERRA	2.825	37.213	650.10	TERRAPLEN	0.014	0.267	1.71
	TUBO	0.031	0.626	14.93	PROTECCION 1	0.143	2.850	63.77
	CUBRICION 3	2.542	30.226	433.20	PROTECCION 3	0.552	11.045	211.58
	EXC PREZANJA	2.542	30.226	438.99	VEGETAL	0.456	7.801	50.54
	EXC T NATURAL	2.825	37.213	650.10	EXC ZANJA	0.740	14.788	291.54
500.000	D TIERRA	2.207	51.302	701.40	TERRAPLEN	0.014	0.285	2.00
	TUBO	0.031	0.626	15.55	PROTECCION 1	0.143	2.850	66.62
	CUBRICION 3	1.893	45.484	478.68	PROTECCION 3	0.552	11.045	222.63
	EXC PREZANJA	1.893	45.484	484.47	VEGETAL	0.426	8.988	59.53
	EXC T NATURAL	2.207	51.302	701.40	EXC ZANJA	0.740	14.806	306.34
520.000	D TIERRA	1.530	40.631	742.03	TERRAPLEN	0.014	0.277	2.28
	TUBO	0.031	0.626	16.18	PROTECCION 1	0.143	2.850	69.47
	CUBRICION 3	1.160	34.025	512.71	PROTECCION 3	0.552	11.045	233.67
	EXC PREZANJA	1.160	34.025	518.50	VEGETAL	0.369	8.192	67.72
	EXC T NATURAL	1.530	40.631	742.03	EXC ZANJA	0.740	14.798	321.14
540.000	D TIERRA	1.269	28.323	770.36	TERRAPLEN	0.014	0.273	2.55
	TUBO	0.031	0.626	16.80	PROTECCION 1	0.143	2.850	72.32
	CUBRICION 3	0.879	20.725	533.43	PROTECCION 3	0.552	11.045	244.72
	EXC PREZANJA	0.879	20.725	539.22	VEGETAL	0.349	7.196	74.92
	EXC T NATURAL	1.269	28.323	770.36	EXC ZANJA	0.740	14.794	335.94
560.000	D TIERRA	4.445	54.164	824.52	TERRAPLEN	0.014	0.272	2.82
	TUBO	0.031	0.626	17.43	PROTECCION 1	0.143	2.850	75.17
	CUBRICION 3	4.256	48.208	581.64	PROTECCION 3	0.552	11.044	255.76
	EXC PREZANJA	4.256	48.208	587.43	VEGETAL	0.550	8.836	83.75
	EXC T NATURAL	4.445	54.164	824.52	EXC ZANJA	0.739	14.792	350.73

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:00 1767

pagina 5/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
580.000	D TIERRA	1.608	34.359	858.88	TERRAPLEN	0.013	0.273	3.09
	TUBO	0.031	0.626	18.06	PROTECCION 1	0.143	2.850	78.02
	CUBRICION 3	1.237	27.167	608.81	PROTECCION 3	0.552	11.044	266.80
	EXC PREZANJA	1.237	27.167	614.60	VEGETAL	0.369	7.602	91.36
	EXC T NATURAL	1.608	34.359	858.88	EXC ZANJA	0.739	14.794	365.52
600.000	D TIERRA	1.562	30.089	888.97	TERRAPLEN	0.013	0.268	3.36
	TUBO	0.031	0.596	18.65	PROTECCION 1	0.143	2.708	80.73
	CUBRICION 3	1.189	21.946	630.75	PROTECCION 3	0.552	10.576	277.38
	EXC PREZANJA	1.189	23.202	637.80	VEGETAL	0.367	7.260	98.62
	EXC T NATURAL	1.562	30.089	888.97	EXC ZANJA	0.739	14.147	379.67
620.000	D TIERRA	1.775	42.773	931.74	TERRAPLEN	0.015	0.276	3.64
	TUBO	0.031	0.626	19.28	PROTECCION 1	0.143	2.850	83.58
	CUBRICION 3	1.436	36.252	667.00	PROTECCION 3	0.552	11.045	288.43
	EXC PREZANJA	1.436	36.252	674.05	VEGETAL	0.402	8.276	106.89
	EXC T NATURAL	1.775	42.773	931.74	EXC ZANJA	0.741	14.797	394.47
640.000	D TIERRA	2.754	38.819	970.56	TERRAPLEN	0.014	0.280	3.92
	TUBO	0.031	0.626	19.90	PROTECCION 1	0.143	2.850	86.43
	CUBRICION 3	2.471	32.074	699.08	PROTECCION 3	0.552	11.045	299.47
	EXC PREZANJA	2.471	32.074	706.12	VEGETAL	0.457	8.057	114.95
	EXC T NATURAL	2.754	38.819	970.56	EXC ZANJA	0.740	14.801	409.27
660.000	D TIERRA	4.468	102.625	1073.19	TERRAPLEN	0.013	0.252	4.17
	TUBO	0.031	0.626	20.53	PROTECCION 1	0.143	2.850	89.28
	CUBRICION 3	4.260	99.085	798.16	PROTECCION 3	0.552	11.045	310.52
	EXC PREZANJA	4.260	99.085	805.21	VEGETAL	0.532	11.234	126.18
	EXC T NATURAL	4.468	102.625	1073.19	EXC ZANJA	0.739	14.773	424.04
680.000	D TIERRA	1.999	43.906	1117.09	TERRAPLEN	0.014	0.268	4.44
	TUBO	0.031	0.626	21.16	PROTECCION 1	0.143	2.850	92.13
	CUBRICION 3	1.663	37.341	835.51	PROTECCION 3	0.552	11.045	321.56
	EXC PREZANJA	1.663	37.341	842.55	VEGETAL	0.403	8.224	134.41
	EXC T NATURAL	1.999	43.906	1117.09	EXC ZANJA	0.740	14.789	438.83
700.000	D TIERRA	4.240	61.703	1178.80	TERRAPLEN	0.013	0.252	4.69
	TUBO	0.031	0.626	21.78	PROTECCION 1	0.143	2.850	94.98
	CUBRICION 3	4.031	56.025	891.53	PROTECCION 3	0.552	11.045	332.61
	EXC PREZANJA	4.031	56.025	898.58	VEGETAL	0.531	9.095	143.50
	EXC T NATURAL	4.240	61.703	1178.80	EXC ZANJA	0.739	14.773	453.60



Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:00 1767

pagina 6/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
720.000	D TIERRA	4.058	57.990	1236.79	TERRAPLEN	0.014	0.273	4.96
	TUBO	0.031	0.626	22.41	PROTECCION 1	0.143	2.850	97.83
	CUBRICION 3	3.849	52.423	943.95	PROTECCION 3	0.552	11.045	343.65
	EXC PREZANJA	3.849	52.423	951.00	VEGETAL	0.531	9.227	152.73
	EXC T NATURAL	4.058	57.990	1236.79	EXC ZANJA	0.740	14.794	468.40
740.000	D TIERRA	3.008	75.540	1312.33	TERRAPLEN	0.013	0.267	5.23
	TUBO	0.031	0.626	23.03	PROTECCION 1	0.143	2.850	100.68
	CUBRICION 3	2.735	70.958	1014.91	PROTECCION 3	0.552	11.045	354.70
	EXC PREZANJA	2.735	70.958	1021.96	VEGETAL	0.466	10.207	162.93
	EXC T NATURAL	3.008	75.540	1312.33	EXC ZANJA	0.739	14.788	483.18
760.000	D TIERRA	2.009	47.743	1360.07	TERRAPLEN	0.014	0.273	5.50
	TUBO	0.031	0.626	23.66	PROTECCION 1	0.143	2.850	103.53
	CUBRICION 3	1.678	41.545	1056.46	PROTECCION 3	0.552	11.045	365.74
	EXC PREZANJA	1.678	41.545	1063.50	VEGETAL	0.409	8.596	171.53
	EXC T NATURAL	2.009	47.743	1360.07	EXC ZANJA	0.740	14.795	497.98
780.000	D TIERRA	0.989	35.725	1395.79	TERRAPLEN	0.016	0.276	5.78
	TUBO	0.000	0.603	24.26	PROTECCION 1	0.000	2.748	106.28
	CUBRICION 3	0.206	28.449	1084.90	PROTECCION 3	0.084	10.709	376.45
	EXC PREZANJA	1.225	29.150	1092.65	VEGETAL	0.335	7.762	179.29
	EXC T NATURAL	0.989	35.725	1395.79	EXC ZANJA	0.099	14.337	512.32
800.000	D TIERRA	2.688	34.815	1430.61	TERRAPLEN	0.014	0.269	6.05
	TUBO	0.031	0.619	24.88	PROTECCION 1	0.143	2.810	109.09
	CUBRICION 3	2.397	27.591	1112.50	PROTECCION 3	0.552	10.910	387.36
	EXC PREZANJA	2.397	27.894	1120.55	VEGETAL	0.448	7.686	186.98
	EXC T NATURAL	2.688	34.815	1430.61	EXC ZANJA	0.740	14.608	526.92
820.000	D TIERRA	1.391	36.722	1467.33	TERRAPLEN	0.013	0.269	6.32
	TUBO	0.031	0.626	25.51	PROTECCION 1	0.143	2.850	111.94
	CUBRICION 3	1.006	29.688	1142.18	PROTECCION 3	0.552	11.045	398.41
	EXC PREZANJA	1.006	29.688	1150.23	VEGETAL	0.353	7.755	194.73
	EXC T NATURAL	1.391	36.722	1467.33	EXC ZANJA	0.739	14.790	541.71
840.000	D TIERRA	2.071	36.273	1503.60	TERRAPLEN	0.014	0.269	6.59
	TUBO	0.031	0.626	26.13	PROTECCION 1	0.143	2.850	114.79
	CUBRICION 3	1.739	29.217	1171.40	PROTECCION 3	0.552	11.045	409.45
	EXC PREZANJA	1.739	29.217	1179.45	VEGETAL	0.408	7.734	202.47
	EXC T NATURAL	2.071	36.273	1503.60	EXC ZANJA	0.740	14.790	556.50

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:00 1767

pagina 7/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
860.000	D TIERRA	3.015	53.767	1557.37	TERRAPLEN	0.013	0.270	6.86
	TUBO	0.031	0.626	26.76	PROTECCION 1	0.143	2.850	117.64
	CUBRICION 3	2.745	47.939	1219.34	PROTECCION 3	0.552	11.045	420.50
	EXC PREZANJA	2.745	47.939	1227.39	VEGETAL	0.469	8.963	211.43
	EXC T NATURAL	3.015	53.767	1557.37	EXC ZANJA	0.739	14.791	571.29
880.000	D TIERRA	2.047	45.820	1603.19	TERRAPLEN	0.013	0.275	7.13
	TUBO	0.031	0.626	27.38	PROTECCION 1	0.143	2.850	120.49
	CUBRICION 3	1.712	39.499	1258.84	PROTECCION 3	0.552	11.045	431.54
	EXC PREZANJA	1.712	39.499	1266.89	VEGETAL	0.405	8.475	219.91
	EXC T NATURAL	2.047	45.820	1603.19	EXC ZANJA	0.740	14.796	586.09
900.000	D TIERRA	1.547	36.109	1639.30	TERRAPLEN	0.014	0.275	7.41
	TUBO	0.031	0.626	28.01	PROTECCION 1	0.143	2.850	123.34
	CUBRICION 3	1.175	29.122	1287.96	PROTECCION 3	0.552	11.045	442.59
	EXC PREZANJA	1.175	29.122	1296.01	VEGETAL	0.367	7.809	227.72
	EXC T NATURAL	1.547	36.109	1639.30	EXC ZANJA	0.740	14.796	600.89
920.000	D TIERRA	1.975	31.396	1670.70	TERRAPLEN	0.014	0.271	7.68
	TUBO	0.031	0.626	28.64	PROTECCION 1	0.143	2.850	126.19
	CUBRICION 3	1.643	24.001	1311.96	PROTECCION 3	0.552	11.045	453.63
	EXC PREZANJA	1.643	24.001	1320.01	VEGETAL	0.409	7.398	235.11
	EXC T NATURAL	1.975	31.396	1670.70	EXC ZANJA	0.740	14.792	615.68
940.000	D TIERRA	1.513	34.171	1704.87	TERRAPLEN	0.013	0.277	7.96
	TUBO	0.000	0.609	29.24	PROTECCION 1	0.000	2.770	128.96
	CUBRICION 3	0.396	26.668	1338.63	PROTECCION 3	0.084	10.779	464.41
	EXC PREZANJA	1.773	27.452	1347.46	VEGETAL	0.356	7.716	242.83
	EXC T NATURAL	1.513	34.171	1704.87	EXC ZANJA	0.096	14.435	630.11
960.000	D TIERRA	1.558	32.652	1737.52	TERRAPLEN	0.013	0.269	8.22
	TUBO	0.031	0.614	29.86	PROTECCION 1	0.143	2.788	131.75
	CUBRICION 3	1.186	25.011	1363.64	PROTECCION 3	0.552	10.840	475.25
	EXC PREZANJA	1.186	25.611	1373.07	VEGETAL	0.367	7.470	250.30
	EXC T NATURAL	1.558	32.652	1737.52	EXC ZANJA	0.739	14.511	644.63
980.000	D TIERRA	1.607	33.764	1771.28	TERRAPLEN	0.014	0.260	8.48
	TUBO	0.031	0.636	30.49	PROTECCION 1	0.143	2.850	134.60
	CUBRICION 3	1.245	26.445	1390.08	PROTECCION 3	0.552	11.035	486.29
	EXC PREZANJA	1.245	26.445	1399.52	VEGETAL	0.377	7.462	257.76
	EXC T NATURAL	1.607	33.764	1771.28	EXC ZANJA	0.740	14.781	659.41

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:01 1767

pagina 8/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1000.000	D TIERRA	1.539	33.614	1804.90	TERRAPLEN	0.014	0.275	8.76
	TUBO	0.031	0.627	31.12	PROTECCION 1	0.143	2.850	137.45
	CUBRICION 3	1.168	26.449	1416.53	PROTECCION 3	0.552	11.044	497.33
	EXC PREZANJA	1.168	26.449	1425.97	VEGETAL	0.368	7.631	265.39
	EXC T NATURAL	1.539	33.614	1804.90	EXC ZANJA	0.740	14.796	674.20
1020.000	D TIERRA	1.480	31.169	1836.07	TERRAPLEN	0.013	0.273	9.03
	TUBO	0.031	0.595	31.72	PROTECCION 1	0.143	2.708	140.15
	CUBRICION 3	1.101	23.047	1439.58	PROTECCION 3	0.552	10.576	507.91
	EXC PREZANJA	1.101	24.411	1450.38	VEGETAL	0.361	7.393	272.79
	EXC T NATURAL	1.480	31.169	1836.07	EXC ZANJA	0.739	14.152	688.35
1040.000	D TIERRA	1.988	34.125	1870.19	TERRAPLEN	0.014	0.276	9.31
	TUBO	0.031	0.630	32.35	PROTECCION 1	0.143	2.850	143.00
	CUBRICION 3	1.657	26.973	1466.55	PROTECCION 3	0.552	11.041	518.95
	EXC PREZANJA	1.657	26.973	1477.35	VEGETAL	0.409	7.645	280.43
	EXC T NATURAL	1.988	34.125	1870.19	EXC ZANJA	0.740	14.797	703.15
1060.000	D TIERRA	2.166	35.262	1905.45	TERRAPLEN	0.013	0.278	9.59
	TUBO	0.031	0.626	32.97	PROTECCION 1	0.143	2.850	145.85
	CUBRICION 3	1.839	28.249	1494.80	PROTECCION 3	0.552	11.044	529.99
	EXC PREZANJA	1.839	28.249	1505.60	VEGETAL	0.412	7.785	288.22
	EXC T NATURAL	2.166	35.262	1905.45	EXC ZANJA	0.739	14.798	717.95
1080.000	D TIERRA	1.843	49.637	1955.09	TERRAPLEN	0.013	0.268	9.85
	TUBO	0.031	0.626	33.60	PROTECCION 1	0.143	2.850	148.70
	CUBRICION 3	1.492	43.511	1538.31	PROTECCION 3	0.552	11.044	541.04
	EXC PREZANJA	1.492	43.511	1549.11	VEGETAL	0.389	8.663	296.88
	EXC T NATURAL	1.843	49.637	1955.09	EXC ZANJA	0.739	14.788	732.74
1100.000	D TIERRA	2.635	34.233	1989.32	TERRAPLEN	0.013	0.268	10.12
	TUBO	0.032	0.628	34.23	PROTECCION 1	0.143	2.850	151.55
	CUBRICION 3	2.331	27.017	1565.33	PROTECCION 3	0.552	11.042	552.08
	EXC PREZANJA	2.331	27.017	1576.13	VEGETAL	0.435	7.572	304.45
	EXC T NATURAL	2.635	34.233	1989.32	EXC ZANJA	0.739	14.789	747.53
1120.000	D TIERRA	1.660	34.982	2024.30	TERRAPLEN	0.014	0.276	10.40
	TUBO	0.031	0.630	34.86	PROTECCION 1	0.143	2.850	154.40
	CUBRICION 3	1.298	27.911	1593.24	PROTECCION 3	0.552	11.041	563.12
	EXC PREZANJA	1.298	27.911	1604.04	VEGETAL	0.378	7.726	312.18
	EXC T NATURAL	1.660	34.982	2024.30	EXC ZANJA	0.740	14.797	762.32

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:01 1767

pagina 9/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1140.000	D TIERRA	1.426	29.800	2054.10	TERRAPLEN	0.013	0.273	10.67
	TUBO	0.031	0.627	35.48	PROTECCION 1	0.143	2.850	157.25
	CUBRICION 3	1.043	22.302	1615.54	PROTECCION 3	0.552	11.044	574.16
	EXC PREZANJA	1.043	22.302	1626.34	VEGETAL	0.357	7.295	319.47
	EXC T NATURAL	1.426	29.800	2054.10	EXC ZANJA	0.739	14.793	777.12
1160.000	D TIERRA	1.356	26.661	2080.77	TERRAPLEN	0.013	0.268	10.94
	TUBO	0.031	0.598	36.08	PROTECCION 1	0.143	2.708	159.96
	CUBRICION 3	0.969	18.170	1633.71	PROTECCION 3	0.552	10.574	584.74
	EXC PREZANJA	0.969	19.506	1645.85	VEGETAL	0.352	6.993	326.46
	EXC T NATURAL	1.356	26.661	2080.77	EXC ZANJA	0.740	14.148	791.26
1180.000	D TIERRA	1.521	28.857	2109.62	TERRAPLEN	0.013	0.269	11.21
	TUBO	0.031	0.628	36.71	PROTECCION 1	0.143	2.850	162.81
	CUBRICION 3	1.146	21.251	1654.96	PROTECCION 3	0.552	11.043	595.78
	EXC PREZANJA	1.146	21.251	1667.10	VEGETAL	0.365	7.184	333.65
	EXC T NATURAL	1.521	28.857	2109.62	EXC ZANJA	0.739	14.790	806.05
1200.000	D TIERRA	2.013	39.074	2148.70	TERRAPLEN	0.013	0.273	11.48
	TUBO	0.031	0.595	37.30	PROTECCION 1	0.143	2.708	165.52
	CUBRICION 3	1.674	31.614	1686.58	PROTECCION 3	0.552	10.577	606.36
	EXC PREZANJA	1.674	32.904	1700.00	VEGETAL	0.400	7.981	341.63
	EXC T NATURAL	2.013	39.074	2148.70	EXC ZANJA	0.739	14.152	820.21
1220.000	D TIERRA	1.418	36.420	2185.12	TERRAPLEN	0.000	0.026	11.51
	TUBO	0.031	0.626	37.93	PROTECCION 1	0.143	2.850	168.37
	CUBRICION 3	0.692	22.664	1709.24	PROTECCION 3	0.552	11.045	617.40
	EXC PREZANJA	0.692	22.664	1722.67	VEGETAL	0.000	0.791	342.42
	EXC T NATURAL	1.418	36.420	2185.12	EXC ZANJA	0.726	14.547	834.75
1240.000	D TIERRA	1.377	29.827	2214.94	TUBO	0.031	0.626	38.56
	PROTECCION 1	0.143	2.850	171.22	CUBRICION 3	0.651	15.306	1724.55
	PROTECCION 3	0.552	11.045	628.45	EXC PREZANJA	0.651	15.306	1737.97
	EXC T NATURAL	1.377	29.827	2214.94	EXC ZANJA	0.726	14.521	849.27
1260.000	D TIERRA	1.649	31.632	2246.58	TUBO	0.031	0.626	39.18
	PROTECCION 1	0.143	2.850	174.07	CUBRICION 3	0.923	17.111	1741.66
	PROTECCION 3	0.552	11.045	639.49	EXC PREZANJA	0.923	17.111	1755.08
	EXC T NATURAL	1.649	31.632	2246.58	EXC ZANJA	0.726	14.521	863.80
1261.852	D TIERRA	1.639	3.045	2249.62	TUBO	0.031	0.058	39.24
	PROTECCION 1	0.143	0.264	174.34	CUBRICION 3	0.913	1.700	1743.36
	PROTECCION 3	0.552	1.023	640.52	EXC PREZANJA	0.913	1.700	1756.78
	EXC T NATURAL	1.639	3.045	2249.62	EXC ZANJA	0.726	1.345	865.14

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:01 1767

pagina 10/10

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : I1 (Impulsión El Colmenar)

=====  
\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
D TIERRA	2249.62
INADECUADO	29.88
TERRAPLEN	11.51
TUBO	39.24
PROTECCION 1	174.34
CUBRICION 3	1743.36
PROTECCION 3	640.52
EXC PREZANJA	1756.78
VEGETAL	342.42
EXC T NATURAL	2249.62
EXC ZANJA	865.14

## 1.1.2 Emisario de la EDAR y aliviaderos

### 1.1.2.1 Colector G1 (Efluente de la EDAR)

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:04 1767

pagina 1/1

PROYECTO : EL COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 4 : G1 (Emisario EDAR)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	8.575	0.000	0.00	CUBRICION 3	3.571	0.000	0.00
	EXC PREZANJA	8.575	0.000	0.00	EXC T NATURAL	8.575	0.000	0.00
20.000	D TIERRA	1.698	66.728	66.73	TERRAPLEN	0.013	0.213	0.21
	TUBO	0.078	1.413	1.41	PROTECCION 1	0.160	2.882	2.88
	CUBRICION 3	1.103	50.672	50.67	PROTECCION 3	0.734	12.820	12.82
	EXC PREZANJA	1.103	56.480	56.48	VEGETAL	0.390	7.080	7.08
	EXC T NATURAL	1.698	66.728	66.73	EXC ZANJA	0.985	17.328	17.33
31.573	D TIERRA	0.164	13.136	79.86	TERRAPLEN	0.931	0.495	0.71
	TUBO	0.078	0.899	2.31	PROTECCION 1	0.160	1.849	4.73
	CUBRICION 3	0.000	6.356	57.03	PROTECCION 3	0.734	8.496	21.32
	EXC PREZANJA	0.000	6.391	62.87	VEGETAL	0.305	4.036	11.12
	EXC T NATURAL	0.164	13.136	79.86	EXC ZANJA	0.469	10.781	28.11

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	79.86
TERRAPLEN	0.71
TUBO	2.31
PROTECCION 1	4.73
CUBRICION 3	57.03
PROTECCION 3	21.32
EXC PREZANJA	62.87
VEGETAL	11.12
EXC T NATURAL	79.86
EXC ZANJA	28.11

### 1.1.2.2 Colector G2 (Alivio de la EBAR El Colmenar)

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:04 1767

pagina 1/1

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 5 : G2 (Alivio EBAR)

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	D TIERRA	5.253	0.000	0.00	TERRAPLEN	0.013	0.000	0.00
	PROTECCION 1	0.188	0.000	0.00	CUBRICION 3	2.751	0.000	0.00
	PROTECCION 3	1.254	0.000	0.00	EXC PREZANJA	4.416	0.000	0.00
	VEGETAL	0.618	0.000	0.00	EXC T NATURAL	5.253	0.000	0.00
	EXC ZANJA	1.454	0.000	0.00				
20.000	D TIERRA	1.898	72.736	72.74	TERRAPLEN	0.013	0.265	0.26
	TUBO	0.196	3.560	3.56	PROTECCION 1	0.188	3.696	3.70
	CUBRICION 3	0.867	51.387	51.39	PROTECCION 3	1.058	20.715	20.72
	EXC PREZANJA	0.867	55.026	55.03	VEGETAL	0.423	10.526	10.53
	EXC T NATURAL	1.898	72.736	72.74	EXC ZANJA	1.454	28.236	28.24
26.652	D TIERRA	0.060	6.826	79.56	TERRAPLEN	0.285	0.475	0.74
	TUBO	0.196	1.301	4.86	PROTECCION 1	0.187	1.247	4.94
	CUBRICION 3	0.000	1.636	53.02	PROTECCION 3	1.058	7.038	27.75
	EXC PREZANJA	0.000	1.636	56.66	VEGETAL	0.367	2.547	13.07
	EXC T NATURAL	0.060	6.826	79.56	EXC ZANJA	0.427	7.736	35.97

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

MATERIAL	VOLUMEN
D TIERRA	79.56
TERRAPLEN	0.74
TUBO	4.86
PROTECCION 1	4.94
CUBRICION 3	53.02
PROTECCION 3	27.75
EXC PREZANJA	56.66
VEGETAL	13.07
EXC T NATURAL	79.56
EXC ZANJA	35.97

### 1.1.3 Caminos de acceso

#### 1.1.3.1 Camino de acceso a EDAR

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:03 1767

pagina 1/1

PROYECTO :  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 3 : CAMINO EDAR

=====  
\* \* \* MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES\* \* \*  
=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.290	0.000	0.00	REVES CUNETAS	0.160	0.000	0.00
	D TIERRA	4.644	0.000	0.00	SUELO SEL 1	3.496	0.000	0.00
	VEGETAL	1.406	0.000	0.00				
20.000	FIRME	1.291	25.806	25.81	REVES CUNETAS	0.160	3.195	3.19
	D TIERRA	4.121	82.096	82.10	SUELO SEL 1	3.457	69.241	69.24
	TERRAPLEN	0.000	0.004	0.00	VEGETAL	1.294	26.280	26.28
36.003	FIRME	1.290	20.646	46.45	REVES CUNETAS	0.160	2.556	5.75
	D TIERRA	4.435	91.440	173.54	SUELO SEL 1	3.457	55.287	124.53
	VEGETAL	1.290	22.986	49.27				

=====  
\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
=====

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	46.45
REVES CUNETAS	5.75
D TIERRA	173.54
SUELO SEL 1	124.53
VEGETAL	49.27



### 1.1.3.2 Desvío del camino de servicio existente

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:03 1767  
1/2

pagina

PROYECTO : COLMENAR  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : CAMINO Desvío

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.990	0.000	0.00	REVES CUNETAS	0.160	0.000	0.00
	D TIERRA	4.298	0.000	0.00	SUELO SEL 1	2.760	0.000	0.00
	VEGETAL	1.132	0.000	0.00				
20.000	FIRME	0.990	19.801	19.80	REVES CUNETAS	0.160	3.194	3.19
	D TIERRA	7.508	90.707	90.71	SUELO SEL 1	2.756	55.125	55.13
	VEGETAL	1.329	22.768	22.77				
40.000	FIRME	0.992	19.820	39.62	REVES CUNETAS	0.160	3.194	6.39
	D TIERRA	26.630	363.432	454.14	SUELO SEL 1	2.771	55.234	110.36
	VEGETAL	2.186	38.085	60.85				
60.000	FIRME	0.991	19.831	59.45	REVES CUNETAS	0.160	3.195	9.58
	D TIERRA	32.538	617.805	1071.94	SUELO SEL 1	2.772	55.470	165.83
	VEGETAL	2.364	44.906	105.76				
80.000	FIRME	0.991	19.817	79.27	REVES CUNETAS	0.160	3.195	12.78
	D TIERRA	35.034	658.299	1730.24	SUELO SEL 1	2.769	55.409	221.24
	VEGETAL	2.493	48.483	154.24				
100.000	FIRME	0.990	19.804	99.07	REVES CUNETAS	0.160	3.195	15.97
	D TIERRA	28.310	650.552	2380.79	SUELO SEL 1	2.765	55.344	276.58
	VEGETAL	2.364	47.834	202.08				
120.000	FIRME	0.990	19.800	118.87	REVES CUNETAS	0.160	3.194	19.17
	D TIERRA	25.822	593.554	2974.35	SUELO SEL 1	2.754	55.197	331.78
	VEGETAL	2.447	49.158	251.23				
140.000	FIRME	0.990	19.801	138.67	REVES CUNETAS	0.160	3.194	22.36
	D TIERRA	21.387	445.082	3419.43	SUELO SEL 1	2.754	55.078	386.86
	VEGETAL	2.297	47.510	298.74				
160.000	FIRME	0.990	19.801	158.47	REVES CUNETAS	0.160	3.194	25.56
	D TIERRA	7.869	264.745	3684.18	SUELO SEL 1	2.756	55.105	441.96
	VEGETAL	1.401	35.461	334.20				
180.000	FIRME	0.990	19.801	178.27	REVES CUNETAS	0.160	3.194	28.75
	D TIERRA	4.753	109.655	3793.83	SUELO SEL 1	2.758	55.278	497.24
	TERRAPLEN	0.000	0.001	0.00	VEGETAL	1.236	25.468	359.67
181.003	FIRME	0.990	0.993	179.27	REVES CUNETAS	0.160	0.160	28.91
	D TIERRA	4.853	4.818	3798.65	SUELO SEL 1	2.758	2.766	500.01
	VEGETAL	1.246	1.244	360.92				

Istram 20.01.01.15 21/05/20 17:11:03 1767

pagina 2/2

PROYECTO : COLMENAR  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : CAMINO Desvío

=====  
\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	179.27
REVES CUNETAS	28.91
D TIERRA	3798.65
SUELO SEL 1	500.01
VEGETAL	360.92

## 1.1.4 Explanaciones

### 1.1.4.1 Explanación EDAR

Istram 20.01.01.15 16/04/20 19:19:17 1767

pagina 1/2

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : Explanada EDAR

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	TERRAPLÉN	5.832	14.581	14.58	INADECUADO	7.389	18.474	18.47
	VEGETAL	2.463	6.158	6.16				
25.000	TERRAPLÉN	27.005	82.093	96.67	DESMONTE	15.935	39.837	39.84
	INADECUADO	26.256	84.115	102.59	VEGETAL	8.752	28.037	34.20
30.000	TERRAPLÉN	26.924	134.821	231.50	DESMONTE	15.049	77.459	117.30
	INADECUADO	25.819	130.188	232.78	VEGETAL	8.606	43.395	77.59
35.000	TERRAPLÉN	29.495	141.047	372.54	DESMONTE	15.016	75.161	192.46
	INADECUADO	25.147	127.415	360.19	VEGETAL	8.382	42.471	120.06
40.000	TERRAPLÉN	30.258	149.383	521.93	DESMONTE	16.565	78.951	271.41
	INADECUADO	25.028	125.437	485.63	VEGETAL	8.342	41.811	161.87
45.000	TERRAPLÉN	33.262	158.802	680.73	DESMONTE	17.701	85.663	357.07
	INADECUADO	25.056	125.210	610.84	VEGETAL	8.352	41.735	203.61
50.000	TERRAPLÉN	36.619	174.705	855.43	DESMONTE	16.939	86.598	443.67
	INADECUADO	25.084	125.350	736.19	VEGETAL	8.361	41.782	245.39
55.000	TERRAPLÉN	40.067	191.715	1047.15	DESMONTE	16.225	82.909	526.58
	INADECUADO	25.107	125.477	861.67	VEGETAL	8.369	41.825	287.21
60.000	TERRAPLÉN	43.388	208.635	1255.78	DESMONTE	14.530	76.886	603.46
	INADECUADO	25.128	125.587	987.25	VEGETAL	8.376	41.861	329.08
65.000	TERRAPLÉN	46.639	225.066	1480.85	DESMONTE	11.337	64.666	668.13
	INADECUADO	25.149	125.693	1112.94	VEGETAL	8.383	41.896	370.97
70.000	TERRAPLÉN	49.587	240.565	1721.41	DESMONTE	8.853	50.474	718.60
	INADECUADO	25.170	125.799	1238.74	VEGETAL	8.390	41.932	412.90
75.000	TERRAPLÉN	51.838	253.563	1974.98	DESMONTE	7.132	39.962	758.57
	INADECUADO	25.192	125.905	1364.65	VEGETAL	8.397	41.967	454.87
80.000	TERRAPLÉN	53.538	263.440	2238.42	DESMONTE	6.223	33.388	791.95
	INADECUADO	25.213	126.012	1490.66	VEGETAL	8.404	42.003	496.87
85.000	TERRAPLÉN	55.281	272.047	2510.46	DESMONTE	5.958	30.454	822.41
	INADECUADO	25.234	126.118	1616.78	VEGETAL	8.411	42.038	538.91
90.000	TERRAPLÉN	57.125	281.017	2791.48	DESMONTE	5.635	28.983	851.39
	INADECUADO	25.256	126.224	1743.00	VEGETAL	8.418	42.073	580.99
95.000	TERRAPLÉN	57.528	286.634	3078.11	DESMONTE	5.007	26.604	877.99
	INADECUADO	25.278	126.333	1869.34	VEGETAL	8.426	42.110	623.10
100.000	TERRAPLÉN	25.378	207.266	3285.38	DESMONTE	0.000	12.517	890.51
	INADECUADO	14.562	99.599	1968.93	VEGETAL	4.854	33.199	656.29
105.000	TERRAPLÉN	0.000	63.446	3348.83	INADECUADO	0.000	36.405	2005.34
	VEGETAL	0.000	12.135	668.43				

Istram 20.01.01.15 16/04/20 19:19:17 1767

pagina 2/2

PROYECTO : COLMENAR

GRUPO : 0 : Grupo 0

EJE : 1 : Exp1anada EDAR

=====  
\* \* \* RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES \* \* \*  
=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
TERRAPLÉN	3348.83
DESMONTE	890.51
INADECUADO	2005.34
VEGETAL	668.43

### 1.1.4.2 Explanación EBAR

Istram 20.01.01.15 16/04/20 19:16:01 1767

pagina

PROYECTO : COLMENAR  
GRUPO : 1 : Grupo 1  
EJE : 2 : Explanada EBAR

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
6.000	TERRAPLÉN	0.027	0.014	0.01	VEGETAL	0.238	0.119	0.12
8.000	TERRAPLÉN	6.432	4.471	5.75	VEGETAL	2.374	2.247	3.55
10.000	TERRAPLÉN	6.253	7.709	21.26	VEGETAL	2.162	2.263	8.18
12.000	TERRAPLÉN	1.007	2.178	28.24	DESMONTE	0.112	0.056	0.06
	VEGETAL	1.768	1.829	12.03				
14.000	TERRAPLÉN	0.000	0.017	28.78	DESMONTE	3.803	2.629	3.47
	VEGETAL	1.829	1.789	15.58				
16.000	DESMONTE	6.689	6.224	14.47	VEGETAL	1.904	1.885	19.31
18.000	DESMONTE	8.150	7.749	29.24	VEGETAL	1.929	1.933	23.17
20.000	DESMONTE	9.579	9.246	47.02	VEGETAL	1.934	1.933	27.03
22.000	DESMONTE	0.982	3.309	57.93	VEGETAL	1.183	1.531	30.47

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

MATERIAL	VOLUMEN
TERRAPLÉN	28.78
DESMONTE	58.43
VEGETAL	31.06

### 1.1.4.3 Explanación CT

Istram 20.01.01.15 16/04/20 19:16:01 1767

pagina

1

PROYECTO : COLMENAR  
GRUPO : 2 : Grupo 2  
EJE : 3 : Explanada CT EBAR

=====

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

=====

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
5.000	TERRAPLÉN	0.661	0.331	0.33	VEGETAL	0.875	0.438	0.44
7.000	TERRAPLÉN	6.385	5.077	7.62	VEGETAL	1.797	1.776	3.53
9.000	TERRAPLÉN	4.434	4.971	18.54	VEGETAL	1.562	1.615	6.88
11.000	TERRAPLÉN	2.526	2.948	25.39	VEGETAL	1.377	1.426	9.82
13.000	TERRAPLÉN	1.021	1.475	29.09	DESMONTE	0.303	0.180	0.21
	VEGETAL	1.346	1.339	12.51				
15.000	TERRAPLÉN	0.000	0.069	29.74	DESMONTE	0.000	0.465	1.29
	VEGETAL	0.000	0.629	14.44				

=====

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

=====

MATERIAL	VOLUMEN
TERRAPLÉN	29.74
DESMONTE	1.29
VEGETAL	14.44

## 1.2. MEDICIONES





## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01</b>	<b>AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EMISARIO EDAR</b>						
C01.1	COLECTOR G1. EMISARIO DE VERTIDO AL CAUCE						
C01.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
C300a0aa	m2 Desbroce en toda clase de terreno menor de 2 m						
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.						
Spc0010	EMISARIO	1	31.57	2.50		78.93	78.93
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.						78.93
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						
Spc0010	s/medición auxiliar						
Spc0010	colector G1	1	10.41			10.41	10.41
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	s/medición auxiliar						
Spc0010	colector G1	1	79.86			79.86	79.86
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m						79.86
	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.						
Spc0010	Colector G1	2	7.72	2.50		38.60	38.60
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,						38.60
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	s/medc. auxiliar	1	4.73			4.73	4.73
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.						4.73
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	s/medición auxiliar						
Spc0010	colector G1	1	21.32			21.32	21.32
							21.32

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables  Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..						
Spc0010	s/medición auxiliar						
Spc0010	colector G1	1	57.03			57.03	
Spc0010		-1	10.41			-10.41	46.62
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal  Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.						46.62
Spc0010	s/medición auxiliar						
Spc0010	colector G1	1	10.41			10.41	10.41
C65800ac	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.						10.41
Spc0010	salida	1	3.00	8.40	1.50	37.80	
Spc0010							37.80
							37.80

### C01.1.2 ARQUETAS Y REGISTROS

C410a0epvc	ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC  Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.						
Spc0010	emisario	1				1.00	1.00
C410a0dpvc	ud Pozo de registro de 1200 mm de 3>H<5 PVC  Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	emisario	1				1.00	1.00
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.						1.00
Spc0010	salidas	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C01.1.3</b>	<b>TUBERIAS Y VALVULERÍA</b>						
EQ9500clpq	u Vávula de clapeta HDPE 315 mm Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.						
Spc0010	salida	1				1.00	1.00
C90060e	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						1.00
Spc0010	Emisario	1	31.60			31.60	31.60
							31.60
<b>C01.2</b>	<b>IMPULSIÓN I1</b>						
<b>C01.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
C301c0b	m2 Demolición de pavimento de hormigón Demolición de pavimento de hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	impulsión 2	1	200.00	2.50		500.00	500.00
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal. Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						500.00
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	impulsión	1	330.91			330.91	330.91
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						330.91
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	impulsión	1	2,249.62			2,249.62	
Spc0010	roca	-1	224.96			-224.96	2,024.66

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,024.66
C321b0ad	m3 Excavación de zanjas en roca. Excavación de zanjas en roca (no ripable), incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	previsión 10%	0.1	2,249.62			224.96	224.96
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.						224.96
Spc0010	zona urbana	2	200.00		1.37	548.00	548.00
Spc0010							548.00
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena, Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	s/medc. auxiliar	1	174.34			174.34	174.34
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km. Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						174.34
Spc0010	s/medc. auxiliar						640.52
Spc0010	impulsión	1	640.52			640.52	640.52
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..						640.52
Spc0010	s/medición auxiliar						1,743.36
Spc0010	impulsión	1	1,743.36			1,743.36	1,743.36
Spc0010		-1	342.42			-342.42	1,400.94
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.						1,400.94
Spc0010	s/medc. auxiliar						330.91
Spc0010	impulsión	1	330.91			330.91	330.91
							330.91

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.2.2</b>	<b>ARQUETAS Y REGISTROS</b>						
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	arqta ventosa	5	1.70	1.70	0.10	1.45	
Spc0010	arqta desagüe	5	2.30	2.00	0.10	2.30	
Spc0010							3.75
C610dbacba	m3 Hormigón HA-30/IIb+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en cimientos.						3.75
Spc0010	arqta ventosa	5	1.50	1.50	0.25	2.81	
Spc0010	arqta desagüe	5	2.10	1.80	0.25	4.73	
Spc0010							7.54
C610dbacbb	m3 Hormigón HA-30/IIb+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en alzados y losas.						7.54
Spc0010	arqta ventosa	10	1.50	0.25	1.95	7.31	
Spc0010		10	1.00	0.25	1.95	4.88	
Spc0010	arqta desagüe	10	2.10	0.30	2.05	12.92	
Spc0010		10	1.20	0.30	2.05	7.38	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							32.49
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						32.49
Spc0010	arqta ventosa	20	1.70		0.25	8.50	
Spc0010	arqta desagüe	20	2.10		0.25	10.50	
Spc0010							
Spc0010							19.00
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						19.00
Spc0010	arqta ventosa	20	1.50		1.95	58.50	
Spc0010		5	1.00	1.00		5.00	
Spc0010	arqta desagüe	10	2.10		2.05	43.05	
Spc0010		10	1.80		2.05	36.90	
Spc0010		10	1.50		1.70	25.50	
Spc0010		10	1.20		1.70	20.40	
Spc0010		5	1.50	1.20		9.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010							198.35
Spc0010							198.35
Spc0010							198.35
C681a0a	m3 Cimbra. Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.						
Spc0010	arqta ventosa	5	1.00	1.00	0.70	3.50	
Spc0010	arqueta desagüe	5	1.50	1.20	1.50	13.50	17.00
							17.00
C600a0d	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.						
Spc0010	arqta ventosa1	5	150.00			750.00	
Spc0010	arqta desagüe	5	150.00			750.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							1,500.00
							1,500.00
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	arqta ventosa	20	1.50	1.95		58.50	
Spc0010	arqta desagüe	10	2.10		2.05	43.05	
Spc0010		10	1.80		2.05	36.90	
Spc0010							
Spc0010							138.45
							138.45
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						
Spc0010	arqta ventosa	25				25.00	
Spc0010	arqta desagüe	30				30.00	
Spc0010							55.00
							55.00
C410trg	ud Suministro y colocación de registro circular 600 F-900 Suministro y colocación de registro circular de 600 mm de diámetro, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo anti-tirrobo. Totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	arqta ventosa	5				5.00	
Spc0010	arqta desagüe	5				5.00	
Spc0010							10.00
							10.00
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	arqta ventosa	10				10.00	
Spc0010	arqta desagüe	10				10.00	
Spc0010							20.00
Spc0010							20.00
C9030mto300	ud Suministro y colocación de manguito de 300 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	arqta						
Spc0010	salida	5				5.00	5.00
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						5.00
Spc0010		1	10.00			10.00	10.00
EQFCASP10	u Suministro e instalación de filtro de carbon activo anti-olor SUGARPOD 600 PRO  Suministro e instalación de equipo de ventilación-filtración de olores por carbón activo en registro de pozo u ubicación alternativa definida en proyecto, modelo SUGARPOD 600PRO, con 65% extra de contenido de carbón activo y vida prolongada hasta 5 años, conforme a las instrucciones del fabricante. Totalmente acabado y operativo.						10.00
Spc0060	arqta ventosa	5				5.00	5.00
Spc0060							5.00
EQPVCMB200	ud Válvula Compuerta, DN 200 mm motorizada  Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, 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, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.						
Spc0040	Final impulsión I1	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.2.3</b>	<b>TUBERIAS Y VALVULERÍA</b>						
C90020cod	m Tubería PE 100 (AD) Ø=200 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.						
Spc0010	Impulsión	1	1,261.85			1,261.85	1,261.85
C90030vtsa01	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 epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión 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.						1,261.85
Spc0010	impulsión	5				5.000	5.000
C90030dsg01	ud Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<=400 mm  Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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.						5.00
Spc0010	impulsión	5				5.000	5.000
U9090Gr	m Fijacion tuberias  Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada						5.00
Spc0010	Paso puente	20				20.00	20.00
<b>C01.2.4</b>	<b>REPOSICIONES Y PROTECCIONES</b>						
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.  Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.						
Spc0010	pavimento hormigón	1	200.00	2.50	0.25	125.00	
Spc0010	camino	1	1,061.85	2.50	0.20	530.93	655.93
							655.93



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso  Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.						
Spc0010	calle	1	200.00	2.50	0.20	100.00	100.00
C807abb	m2 Pavimento de piedra  Pavimento de piedra con base de hormigón en masa HM-20 incluso re-juntado medida la superficie realmente ejecutada.						100.00
Spc0010	Impulsión	1	25.00	0.80		20.00	20.00
							20.00
<b>C01.3</b>	<b>EBAR</b>						
<b>C01.3.1</b>	<b>MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS</b>						
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m  Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EBAR	1	227.59			227.59	227.59
							227.59
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.  Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EBAR	1	31.06			31.06	
Spc0010	CT	1	14.44			14.44	45.50
							45.50
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EBAR	1	58.43			58.43	
Spc0010	CT	1	1.29			1.29	59.72
							59.72
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EBAR	1	28.78			28.78	
Spc0010	CT	1	29.74			29.74	58.52
							58.52

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.3.2</b>	<b>RECINTOS EBAR</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	bombeo	1	8.40	6.20	2.20		114.58
Spc0010		1	2.60	2.40	2.20		13.73
Spc0010	centro transformación	1	5.50	3.50	0.90		17.33
Spc0010							
Spc0010							145.64
							145.64
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	bombeo						
Spc0010	excavación	1	128.31				128.31
Spc0010	a deducir	-1	4.10	1.90	3.00		-23.37
Spc0010		-1	1.20	1.40	1.60		-2.69
Spc0010							102.25
							102.25
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	bombeo	1	4.30	2.10	0.10		0.90
Spc0010	arqueta	1	1.60	1.30	0.10		0.21
Spc0010							1.11
							1.11
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	bombeo						
Spc0010	losa inferior	1	2.90	1.90	0.25		1.38
Spc0010			1.20	1.90	0.20		0.46
Spc0010	arqueta	1	1.20	1.40	0.20		0.34
							2.18
							2.18
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010	Bombeo	2	2.90	0.20	3.10		3.60
Spc0010		3	1.50	0.20	3.10		2.79
Spc0010		1	1.20	0.15	3.10		0.56
Spc0010		2	1.20	0.20	1.55		0.74
Spc0010		1	1.50	0.20	1.55		0.47
Spc0010	forjado	1	1.50	0.35	0.20		0.11
Spc0010		2	0.67	0.45	0.20		0.12
Spc0010		1	1.50	0.25	0.20		0.08

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	arqueta	3	1.20	0.20	1.55	1.12	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							9.59
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						9.59
Spc0010	bombeo						
Spc0010	losa inferior	2	2.90		0.25	1.45	
Spc0010		2	1.20		0.20	0.48	
Spc0010		1		1.90	0.25	0.48	
Spc0010		1		1.90	0.20	0.38	
Spc0010		1	1.20		0.20	0.24	
Spc0010		2		1.40	0.20	0.56	3.59
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						3.59
Spc0010	Bombeo	2	2.90		3.10	17.98	
Spc0010		1	1.90		3.10	5.89	
Spc0010		2	1.20		1.55	3.72	
Spc0010		1	1.90		1.55	2.95	
Spc0010		2	1.50		1.55	4.65	
Spc0010		2	1.10		1.55	3.41	
Spc0010		4	1.20		3.10	14.88	
Spc0010		4	0.67		3.10	8.31	
Spc0010		2	1.00		3.10	6.20	
Spc0010		2	1.50		3.10	9.30	
Spc0010	forjado	1	1.50	0.35		0.53	
Spc0010		2	0.67	0.45		0.60	
Spc0010		1	1.50	0.25		0.38	
Spc0010	arqueta	3	1.40		1.55	6.51	
Spc0010		4	1.00		1.55	6.20	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							91.51
C681a0a	m3 Cimbra. Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.						91.51
Spc0010	Bombeo						
Spc0010	forjado	1	1.50	0.35	2.90	1.52	
Spc0010		2	0.67	0.45	2.90	1.75	
Spc0010		1	1.50	0.25	1.35	0.51	3.78
							3.78

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C600a0d	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.						
Spc0010	Cuantía						
Spc0010	cimentación	85	2.18			185.30	
Spc0010	alzados	110	9.59			1,054.90	1,240.20
							1,240.20
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						
Spc0010	bombeo						
Spc0010	estructura						
Spc0010	HEB-100	4	2.10	20.40		171.36	
Spc0010	IPE-160	2	2.71	15.80		85.64	
Spc0010	IPN-100	1	1.65	8.32		13.73	
Spc0010	anclajes	4	5.00			20.00	290.73
							290.73
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						
Spc0010	bombeo						
Spc0010	estructura						
Spc0010	HEB-100	4	2.10	20.40		171.36	
Spc0010	IPE-160	2	2.71	15.80		85.64	
Spc0010	IPN-100	1	1.65	8.32		13.73	
Spc0010	anclajes	4	5.00			20.00	290.73
							290.73
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	solera/hastiales	2	2.90			5.80	
Spc0010		2	1.90			3.80	
Spc0010		2	1.90			3.80	
Spc0010		2	1.20			2.40	
Spc0010	arqueta	4	1.40			5.60	21.40
							21.40
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	hastiales	2	2.90	3.35		19.43	
Spc0010		2	1.90	3.35		12.73	
Spc0010		2	1.20	1.75		4.20	
Spc0010	arqueta	3	1.20	1.75		6.30	
Spc0010							
Spc0010							

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							42.66
							42.66
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	hastiales	2	2.90		3.35	19.43	
Spc0010		2	1.90		3.35	12.73	
Spc0010		2	1.20		1.75	4.20	
Spc0010	arqueta	3	1.20		1.75	6.30	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							42.66
							42.66
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	trasdós	2	10.00			20.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							20.00
Spc0010							20.00
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						
Spc0010	bombeo	21				21.00	21.00
							21.00
C410rgtc	ud Suministro y colocación de registro abatible 750x1500 C-250 Suministro y colocación de registro especial abatible, con marco y tapa de fundición clase C-250 s/UNE EN-124, cuádruple con marco de 900x1750 mm, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	tapas	6				6.00	6.00
							6.00
C410trgr	ud Suministro y colocación tapa estancia 900x900 F-900 Suministro y colocación de registro de 900x900, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	tapas	1				1.00	1.00
							1.00
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	bombeo	4				4.00	4.00
C9030mto300	ud Suministro y colocación de manguito de 300 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						4.00
Spc0010	Arqueta	2				2.00	2.00
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						2.00
Spc0010	arqueta	2				2.00	2.00
C223ccab	ud Junta estanqueidad para registro en pozos y arquetas Suministro y colocacion de junta de estanqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas						2.00
Spc0010	Arquetas abatibles 750x1500	6				6.00	6.00
C01.3.3	EDIFICIO						6.00
C01.3.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ESTRUCTURAS						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	Edificio	1	6.90	5.90	0.80	32.57	32.57
C330d0aac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						32.57
Spc0010	edificio						
Spc0010	relleno edifico	1	6.90	5.90	0.80	32.57	
Spc0010	a deducir	-1	4.90	3.90	0.25	-4.78	27.79
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						27.79
Spc0010	edificio	1	5.10	4.10	0.10	2.09	2.09
							2.09

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	edificio	1	4.90	3.90	0.25	4.78	4.78
C600a0d	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.						4.78
Spc0010	cuantía						
Spc0010	cimentación	75	4.78			358.50	
Spc0010	forjado	75	4.78			358.50	717.00
							717.00
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	losa inferior	2	4.90		0.25	2.45	
Spc0010		2		3.90	0.25	1.95	4.40
							4.40
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	forjado	1	4.90	3.90	0.25	4.78	4.78
							4.78
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	edificio	2	4.90		0.25	2.45	
Spc0010		2	3.90		0.25	1.95	
Spc0010		1	4.50	3.50		15.75	20.15
							20.15
C681a0a	m3 Cimbra. Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.						
Spc0010	forjado	1	4.50	3.50	2.75	43.31	43.31
							43.31

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.3.3.2</b>	<b>ALBAÑILERÍA Y CUBIERTAS</b>						
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.						
Spc0010	cubierta	1	4.90	4.10		20.09	20.09
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19						20.09
	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.						
Spc0010	cubierta	1	4.90	4.10		20.09	20.09
E11CCC03B	m2 Recrecido 3 cm. Mortero M-5						20.09
	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.						
Spc0010	planta edificio	1	4.90	3.90		19.11	19.11
E08PFM010	m2 Enfosc. Maestr.-fratas. M-15 ver.						19.11
	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.						
Spc0010	ebar	2	4.90		3.60	35.28	
Spc0010		2	4.90		3.00	29.40	
Spc0010		4	3.90		2.75	42.90	
Spc0010		-2	2.14	1.66		-7.10	
Spc0010		-2	1.40	1.00		-2.80	97.68
E07BHG060	m2 Fábrica bloques hormigon gris 40x20x20 cm						97.68
	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.						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
Spc0010	ebar	2	4.90		2.75	26.95		
Spc0010		2	3.90		2.75	21.45		
Spc0010		-1	2.14	1.66		-3.55		
Spc0010		-1	1.40	1.00		-1.40	43.45	
							43.45	
E08PKM030	m2 Revestimiento mortero monocapa							
<p>Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se contarán huecos mayores de 3 m<sup>2</sup>.</p>								
Spc0010	ebar	1	4.90		3.60	17.64		
Spc0010		1	4.90		3.00	14.70		
Spc0010		2	3.90		2.75	21.45		
Spc0010		-1	2.14	1.66		-3.55		
Spc0010		-1	1.40	1.00		-1.40	48.84	
							48.84	
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente							
<p>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.</p>								
Spc0010	puertas	1	4.30			4.30		
Spc0010	ventanas	1	1.40			1.40		
Spc0010							5.70	
							5.70	
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm							
<p>Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>								
Spc0010	V-1	1	1.00			1.00	1.00	
							1.00	
<b>C01.3.3.3 CARPINTERÍA Y ACABADOS</b>								
E16DA010	m2 Acristalamiento vidrio seguridad 3+3 butiral incolora							
<p>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</p>								
Spc0010	ventanas V-1	1	1.00	1.40		1.40	1.40	
							1.40	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010	ventanas V-1	1				1.00	1.00
E15CPL200cc	ud P. Chapa p.Epoxi lisa 2 h. 166x214  Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 83x214 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
Spc0010	Puerta P1	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.						1.00
Spc0010	ventanas V-1	1	1.00	1.40		1.40	1.40
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.						1.40
Spc0010	ebar	1	4.90		3.60	17.64	
Spc0010		1	4.90		3.00	14.70	
Spc0010		2	3.90		2.75	21.45	
Spc0010		-1	2.14	1.66		-3.55	
Spc0010		-1	1.40	1.00		-1.40	48.84
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.						48.84
Spc0010	contorno	1	4.90			4.90	4.90
Spc0010							4.90

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010	bajantes	2	4.00			8.00	8.00
E14APC031	ud Ojo de buey, celosia fija AL-B  Celosía circular (30 cm) de lamas de aluminio extrusionado con estructura fija, lacada con secado al horno. Incluido montaje y ayudas de albañilería.						8.00
Spc0010	ebar	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C01.3.3.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>						
<b>C01.3.3.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO</b>						
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm  Red de fontanería simple para un edificio. 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.						
Spc0010	Fontanería	1				1.00	1.00
E20TC081	ud Red de evacuación en PVC serie B  Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.						1.00
Spc0010	saneamiento 1	1				1.00	1.00
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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
Spc0010	desagüe	1				1.00	1.00
Spc0010							1.00
							1.00
<b>C01.3.3.4.2</b>	<b>CONTRAINCENDIOS-CLIMATIZACIÓN</b>						
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.						
Spc0010	pci	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010	Pci	4				4.00	4.00
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.						4.00
Spc0010	Pci	1				1.00	1.00
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.						1.00
Spc0010	Pci	1				1.00	1.00
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.						1.00
Spc0010	Pci	1				1.00	1.00
C04.144.3	ud Extractor mural  Suministro e instalación de ventilador mural (100 m <sup>3</sup> /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
Spc0010	Extractor	1				1.00	1.00
<b>C01.3.3.4.3</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>						1.00
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE  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.						
Spc0010	ebar	4				4.00	4.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA						
	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 conexiónado.						
Spc0010	ebar	1				1.00	1.00
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO						1.00
	Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
E17MLD020	ud P.CONMUTADO						1.00
	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco 1ª calidad, instalado.						
Spc0010	ebar	1				1.00	1.00
E17MLD090	ud B.ENCH.SCHUKO 16 A						1.00
	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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-230V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.						
Spc0010	ebar	1				1.00	1.00
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica						1.00
	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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.						
Spc0010	ebar	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C01.3.4	URBANIZACIÓN						
C01.3.4.1	PAVIMENTACIÓN						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	Entrada tuberías	1	11.14	1.10	2.42	29.65	
Spc0010		1	10.10	1.10	2.46	27.33	
Spc0010		1	10.19	1.10	2.11	23.65	
Spc0010		1	1.32	1.10	2.35	3.41	84.04
							84.04
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.						
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	Entrada tuberías	1	11.14	1.10	2.42	29.65	
Spc0010		1	10.10	1.10	2.46	27.33	
Spc0010		1	10.19	1.10	2.11	23.65	
Spc0010		1	1.32	1.10	2.35	3.41	
Spc0010		-1	11.14	0.13		-1.45	
Spc0010		-1	10.10	0.13		-1.31	
Spc0010		-1	10.19	0.13		-1.32	
Spc0010		-1	1.32	0.13		-0.17	79.79
							79.79
C410a0epvc	ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC						
	Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.						
Spc0010	Entrada vertidos	3				3.00	3.00
							3.00
C410a0dpvc	ud Pozo de registro de 1200 mm de 3>H<5 PVC						
	Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material),						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.						
Spc0010	entrada vertidos	1				1.00	1.00
C90060f	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm						1.00
	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	Entrada tuberías	1	11.14			11.14	
Spc0010		1	10.10			10.10	
Spc0010		1	10.19			10.19	
Spc0010		1	1.32			1.32	32.75
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.						32.75
	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.						
Spc0010	ebar	1	86.82		0.25	21.71	
Spc0010	edificio	-1	4.90	3.90	0.25	-4.78	
Spc0010	cubeto	-1	9.51		0.25	-2.38	
Spc0010	Centro de transformación	1	30.60		0.25	7.65	
Spc0010	prefabricado	-1	4.83	2.50	0.25	-3.02	
Spc0010	Acceso ebar y CT	1	146.90		0.25	36.73	55.91
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso						55.91
	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.						
Spc0010	ebar	1	86.82		0.15	13.02	
Spc0010	edificio	-1	4.90	3.90	0.15	-2.87	
Spc0010	cubeto	-1	9.51		0.15	-1.43	
Spc0010	acerado	-1	21.60	1.00	0.15	-3.24	
Spc0010	Centro de transformación	1	30.60		0.15	4.59	
Spc0010	prefabricado	-1	4.83	2.50	0.15	-1.81	
Spc0010	acerado	-1	18.66	1.00	0.15	-2.80	
Spc0010	Acceso ebar y CT	1	146.90		0.15	22.04	27.50
C570b0fbb	m Bordillo calzada C3 15x28, bicapa R5						27.50
	Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.						
Spc0010	edificio ebar	1	21.60			21.60	
Spc0010	centro transformacion	1	18.66			18.66	40.26
							40.26

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C572a0aaa	m Rigola de 20x40 cm, 6 cm de espesor y 50 cm de longitud.  Rigola de dimensiones 20x40 cm, espesor 6 cm y 50 cm de longitud, cama de hormigón tipo HM-20, formación de juntas y encuentros en inglete con mortero, según plano de detalle.						
Spc0010	edificio ebar	1	21.60			21.60	
Spc0010	centro transformacion	1	18.66			18.66	40.26
							40.26
C575a0bcb	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 y base de zahorra compactada. Incluso lecheado.						
Spc0010	edificio ebar	1	21.60			21.60	
Spc0010	centro transformacion	1	18.66			18.66	40.26
							40.26
C223ccab	ud Junta estanqueidad para registro en pozos y arquetas  Suministro y colocacion de junta de estanqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas						
Spc0010	Pozos	4				4.00	4.00
							4.00
<b>C01.3.4.2</b>	<b>ALUMBRADO</b>						
C8605ae	ud Proyector LED de alta eficiencia para entornos industriales  Suministro e instalación deLuminaria LED 20W con flujo lyminoso de 3145 lm, protección IP66, resistencia mecánica IK08 y vida util superior a 60.000 horas, equipada de carcasa y cierre de aluminio, equipado con tratamiento Antisalino. incluyendo izado, cofret de conexión, cableado y conexionado. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Incluso caja exterior de conexión y derivación anexa, incluidos fusibles de protección. Incluso crucetas para sujeción. Medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando.						
Spc0010	Alumbrado exterior	4				4.00	4.00
							4.00
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	Alumbrado exterior	1.1	30.00			33.00	33.00
							33.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.3.4.3</b>	<b>CERRAMIENTO</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	cerramiento	1	37.80	0.60	0.50	11.34	11.34
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						11.34
Spc0010	cerramiento	1	37.80	0.60	0.10	2.27	2.27
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						2.27
Spc0010	cerramiento	1	37.80	0.40	0.40	6.05	6.05
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						6.05
Spc0010	Soporte puerta	2	3.00	0.40	0.40	0.96	0.96
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						0.96
Spc0010	zuncho cerramiento	2	37.80		0.40	30.24	30.24
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						30.24
Spc0010	Soporte puerta	8	3.00	0.40		9.60	9.60
C600a0d	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.						9.60
Spc0010	cuantías						
Spc0010	zuncho cerramiento	50	6.05			302.50	
Spc0010	alzado	50	0.96			48.00	350.50
							350.50

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C805aac	m Cerramiento de malla tipo Hercules						
	Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.						
Spc0010	Cerramiento parcela	1	37.80			37.80	37.80
C805cb	ud Puerta de acceso de 5,00 x 2,80 m altura.						37.80
	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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.						
Spc0010	cerramiento	1				1.00	1.00
							1.00
C01.3.5	<b>EQUIPOS</b>						
C01.3.5.1	<b>EQUIPOS</b>						
EQC01C	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, con fondo de chapa perforada para retención de arenas. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.						
Spc0010	desbaste caudal entrada	1				1.00	1.00
EQBBMONC	ud Bomba centrífuga sumergible 55 m³/h						1.00
	Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 54.70 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 19.40 - Diámetro impulsión (mm): 80 - Tipo rodete: Impulsor 1 álabe - Paso de sólidos: 45 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 51.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 5.57 Accionamiento eléctrico - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 6.14 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.61 - Velocidad (r.p.m.): menor que 2965 - Cos Ø: 0.73						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>						
Spc0010	1+1R	2				2.00	2.00
EQPVR080C	ud Válv.Retenc.Bola PN-16 D=80 mm						2.00
	<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 bricomatada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.</p>						
Spc0010	impulsión individual bomba	2				2.00	2.00
EQPVC080C	ud Válvula Compuerta, DN 80 mm						2.00
	<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>						
Spc0010	impulsión individual bomba	2				2.000	
Spc0010	vaciado impulsión	1				1.000	3.000
							3.00
EQCM300C	ud Compuerta mural 300x300 mm AISI-316L H=1900 mm						
	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 300</li> <li>- Alto (mm): 300</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 1900mm</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura de accionamiento (mm): 1900mm</li> <li>- Carga de agua: 900mm</li> <li>- Husillo no ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0010	paso a cántara bombeo	2				2.00	2.00
EQCD080	ud Carrete de desmontaje PN-16 D 80 mm						2.00
	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.						
Spc0010	previo a caudalímetro	1				1.00	1.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm						1.00
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	impulsión, vaciado y unión	20.00				20.00	20.00
EQCAL100LCE	ud Depósito antiarriete 150 l						20.00
	Suministro y colocación de depósito antiarriete vertical de membrana, de 150 litros de capacidad, 10 bar de presión y conexión DN100. Material acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.						
Spc0010	calderín	1				1.00	1.00
EQPM500CR	ud Polipasto manual 500 kg						1.00
	Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y carga galvanizadas en caliente. totalmente instalado.						
Spc0010	elevación bombas	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm						
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	salida de arqueta bombeo		3.00			3.00	3.00
							3.00
<b>C01.3.5.2</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>						
<b>C01.3.5.2.1</b>	<b>MEDIA TENSIÓN</b>						
CT8243jg	ud Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D						
	Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D o similar a aprobar por la D.O. 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. Dimensiones exteriores 4.830 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación						
Spc0010			1			1.00	1.00
16024167jg	ud Celda interruptor de línea						1.00
	Suministro e instalación de Cabina interruptor de línea SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo IM, referencia IM3616, con interruptor-seccionador en SF6 de 400A con mando CIT manual, seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar e indicadores testigo presencia de tensión instalados. Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada.						
Spc0010			2			2.00	2.00
16024235jg	ud Celda ruptofusible						2.00
	Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando CI1 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.						
Spc0010			2			2.00	2.00
16024216jg	ud CELDA DE MEDIDA						2.00
	Suministro e instalación de Cabina de medida Schneider Electric gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo GBCD, referencia SGBCD3316 o similar, equipada con tres transformadores de intensidad y tres de tensión, entrada y salida por cable seco, según características						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	detalladas en memoria Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
TRAF05020	ud TRANSFORMADOR DE POTENCIA 50 KVA. 20 KV  Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24  Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.						
Spc0010	CT	1				1.000	1.000
160585jg	ud Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento  Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm <sup>2</sup> en Al con sus correspondientes elementos de conexión.						1.00
Spc0010	puente	1				1.00	1.00
160556jg	ud Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de  Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 1x150mm <sup>2</sup> para las fases y de 1x150mm <sup>2</sup> para el neutro y demás características según memoria.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
RHZ1150	m Conductor Al-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm <sup>2</sup>  Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm <sup>2</sup> de sección, capa interna extrusionada de material semiconductor, aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), capa externa extrusionada de material semiconductor, separable en frío, con barra 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, o similar de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.						
Spc0010	Celda a trafo	1	6.00			6.00	6.00
16024190jg	ud Armario medida A.T. y contador  Armario para medida en alta tensión, de doble aislamiento de dimensiones mínimas 540 mm de alto x 720 mm de largo y 300 mm de fondo, equipado de los siguientes elementos: Contador electrónico de energía eléctrica clase 1 con medida activa: monodireccional, reactiva: dos cuadrantes, módem externo para la transmisión de datos, registrador local de medidas con capacidad de lectura directa de la memoria del contador, regleta de verificación, que permita la verificación y/o sustitución de los contadores, sin cortar la alimentación del suministro, elementos de conexión, incluso placa de protección de policarbonato, aisladores y resto de accesorios, verificación cableado y conexionado. Totalmente instalado según normas de CSE-ENDESA incluyendo obra civil auxiliar de instalación.						6.00
Spc0010		1				1.00	1.00
16024229jg	ud Sistema puesta a tierra  Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm <sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
16024170jg	ud Elementos aux y de seguridad del CT  Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por: 2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado. 1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado. 1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado. 1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar aparata. 1 Ud. Par de guantes de maniobra. 2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas. 1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
8SGT7834	ud Armario BT de CT de 1 salida						
	Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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.						
Spc0010		1				1.00	1.00
C6740ac	ud Derechos de acometida y contratación						1.00
	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C01.3.5.2.2</b>	<b>BAJA TENSIÓN</b>						
UERF54T55COL	ud CUADRO ELÉCTRICO CGBT-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)) o similar 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 soportación y pequeño material. El cuadro dispone de 2 Variadores modelo Altivar 61 o similar con comunicaciones Modbus TCP/IP y pantalla frontal del variador con botonera y regulador de velocidad. Totalmente instalado y Probado. Todos los interruptores Magnetotermicos dispondran de contacto de señalización de estado al PLC. Todos los diferenciales serán regulables con toroidal y señalización de disparo al PLC Todos los interruptores térmicos a 24V serán especificos para corriente continua con señalización de disparo al PLC. Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.						
Spc0010		1				1.00	1.00
UERTG56YT56	ud Descargador contra sobretensiones						1.00
	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 peque-						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ño material. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Completamente instalado, probado y funcionando.						
Spc0010		1				1.00	1.00
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						1.00
Spc0010	CT a edificio	1.1	13.00			14.30	14.30
C8741bb	m Canalización subterránea de 2 tubos Ø200 mm.PEHD  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.						14.30
Spc0010	CT a Edificio	1.1	10.00			11.00	11.00
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						11.00
Spc0010	Edificio a cántara	1.1	5.00			5.50	5.50
C8743c	ud Arqueta tipo A-1.  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.						5.50
Spc0010	Acometida	3				3.00	3.00
							3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CU86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm  Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.						
Spc0010		1.1	20.00	2.00		44.00	44.00
CU86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa  Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.						44.00
Spc0010		1	20.00			20.00	20.00
IE09.24N	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia  Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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.						20.00
Spc0010	Bombas (en sala)	2				2.000	2.000
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm <sup>2</sup> , reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	RECEPTORES 2x1,5mm2+T						
Spc0010		1.1	30.00			33.00	
Spc0010	Mando 24V DC	1.1	100.00			110.00	143.00
							143.00
U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	RECEPTORES 2x2,5mm2+T						
Spc0010	tc mono	1.1	5.00			5.50	
Spc0010	a SAI	1.1	5.00			5.50	
Spc0010	varios cuadros	1.1	10.00			11.00	22.00
							22.00
U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T						
Spc0010	a bombas	1.1	20.00	2.00		44.00	44.00
							44.00
U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T+N						
Spc0010	tc trifasica	1.1	10.00	2.00		22.00	22.00
							22.00
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	RECEPTORES 3x6mm2+T+N						
Spc0010	a variadores	1.1	10.00	2.00		22.00	22.00
							22.00
U05.047	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2						
	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	Acometida	1.1	20.000			22.000	
Spc0010		1	10.000			10.000	32.000
							32.00
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.						
	Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación						
Spc0010		2				2.00	2.00
ERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240 con comunicaciones Ethernet						2.00
	Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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.						
Spc0010		1				1.00	1.00
SDGDSGS	ud Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN						1.00
	Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN						
Spc0010		1				1.00	1.00
C6751pto	ud Realización proyecto de legalización BT						1.00
	Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.						
Spc0010		1				1.00	1.00
NLED-004	ud Regleta de superficie led 34w ip 67 da, 125 lm/w						1.00
	Luminaria led 34W IP 67 DA, 125 lm/w, IP 67 con difusor de policarbonato y tapas laterales y abrazaderas de acero inoxidable. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo re-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	planteo, accesorios de anclaje, conexionado y cableado a cuadro eléctrico						
Spc0010	iluminación cántara bombeo	2				2.00	2.00
							2.00
<b>C01.3.5.2.3 PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA</b>							
U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2 Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.						
Spc0010	Red Tierras Enterrada	1.1	30.00			33.00	33.00
U10070180VA	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2 Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.						33.00
Spc0010	Red Tierras Enterrada		25.00			25.00	
Spc0010							25.00
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.						
Spc0010	Arquetas Picas Registrables	1				1.00	1.00
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.						1.00
Spc0010	Segun Planos	6				6.00	
Spc0010							6.00
							6.00
<b>C01.3.5.2.4 GRUPO ELECTRÓGENO</b>							
EQGE25	ud Grupo electrógeno 25 kVA, con cuadro de conmutación de accionamiento Grupo electrógeno de 25 kVA de potencia total, 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: - Potencia eléctrica de emergencia: 28 kVA; - Potencia eléctrica continua: 25 kVA; - Tensión estándar: 400 V; - Tensiones disponibles: 230-230/132-400/230 V - Frecuencia: 50 Hz; Características Técnicas: - Motor Diesel 4 tiempos - 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						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de acoplamiento: S-3 10''</li> <li>- Grado de protección aislamiento: Clase H</li> <li>- Grado de protección mecánica: IP23</li> <li>- Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas</li> <li>- Regulador de tensión: A.V.R (electrónico)</li> <li>- Tipo de soporte: Monopalier</li> <li>- Sistema de acoplamiento: disco flexible</li> <li>- Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío)</li> </ul>						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

**C01.3.5.3 INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN**

UOM100\_POL ud Armario de Control

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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos

En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.

Incluye al menos los siguientes elementos:

- CPU M340 o similar
- Fuente de Alimentación por cada rack
- Rack
- Módulo de comunicaciones
- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)
- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 1 uds.)
- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)
- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)
- Switch Ethernet
- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU
- Terminal de diálogo operador

Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U03072150	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø150</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 150 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276. Material tubo de medida: Ac inox AISI 304. Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy. Protección ambiental: IP 67 Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR). Temperatura del medio: -10 a +70 °C. Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5. Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo Precisión de medida: <math>\pm 0,4 \% \pm 1 \text{ mm/s}</math> Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
U0307502	<p>ud Nivel radar con controlador externo con salidas digitales</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado. Con las siguientes características: Comunicaciones: 4 - 20 mA HART Protección: IP68 Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléc-</p>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>trica 1" NPT</p> <p>Interfaz HMI local: Con pantalla</p> <p>Controlador de nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 %</li> <li>- Entrada de cables: 3 pasacables M20</li> <li>- Puntos de medida: 1</li> <li>- Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés</li> <li>- 1 entrada sensor temperatura externo</li> <li>- 2 entradas digitales</li> <li>- Precisión: +- 1 mm</li> <li>- Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</li> </ul> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>						
Spc0010	cántara y alivio	2				2.00	2.00
AUCB1P00	<p>ud Boya de nivel</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los lementos necesarios para su correcta colocación y fijación.</p> <p>Características generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos contactos por boya</li> <li>· Tensión promedio 6-250 Vca</li> <li>· Intensidad promedio 10 mA 6A</li> <li>· Rango de presión máximo 200 Kpa</li> <li>· Rango de temperatura máximo 55°C</li> <li>· Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm</li> <li>· Flotabilidad 6N</li> <li>· Material flotante polipropileno</li> <li>· Libre de mercurio</li> </ul> <p>Incluso cableado y montaje.</p> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p> <p>Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>					2.00	
Spc0010	lógica cableada y seguridad	1	3.00			3.00	3.00
U3106A	<p>m Cable eléctrico para transmisión de datos tipo Belden 3106A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250</p>						3.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm <sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.						
Spc0010	a Caudalimetro	1.1	10.00			11.00	11.00
U31ETC0090N	ud Apoyo para sujección de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación						11.00
Spc0010	Apoyo para antena emisor (EDAR)	1				1.00	1.00
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diametro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.						1.00
Spc0010		1.1	10.00	2.00		22.00	22.00
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. Incluye al menos: 1 unidad de Fuente de alimentación ininterrumpida de 24 V/40 A 2 unidades de FUENTE ALIMENT. CARR. SIMÉTR., 24 V DC/20 A, CONMUTADA PRIMARIO 2 unidades de Módulo de acumuladores, 24 V DC, 12 Ah 1 unidad de Módulo de redundancia QUINT-DIODE/40 Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso cualquier elemento que no venga descompuesto en el presupuesto. Medida la undidad probada y funcionando, con pruebas de conexión y desconexión.						22.00
Spc0010		1				1.00	1.00
USDC34234	m Cable UTP CAT-6 Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF , o similar 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, conve-sores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Includo cual-						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	quier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010		2	10.00			20.00	
Spc0010			20.00			20.00	40.00
							40.00
U10030562	m Cable LiYCY VC4V-K 4x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.						
Spc0010		1.2	80.00			96.00	96.00
							96.00
U10030510	m Cable LiYCY VC4V-K 10x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.						
Spc0010		1.2	30.00			36.00	36.00
							36.00
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación						
Spc0010		2				2.00	2.00
							2.00
U18764556	ud Switch gestionable de 16 puertos Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, totalmente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
U16024089	ud Proteccion contra sobretensiones equipos 230 vca SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.						
Spc0010		1				1.000	1.000
							1.00
U16024091	ud Proteccion contra sobretensiones 24vcc SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas termomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCCALO PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1				1.000	1.000
U16024090	ud Protección contra sobretensiones analogicas  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCALO PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.						1.00
Spc0010	entradas analógicas	1				1.000	1.000
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
Spc0010		1				1.00	1.00
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 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.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
U10030571P	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
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C01.3.5.4</b>	<b>DESODORIZACIÓN</b>						
C032116	m Conductos y Tubería de extracción						
	Conducto y soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.						
Spc0010		10				10.00	10.00
C0321144	ud Desodorizacion carbon activo 250 m³/h						10.00
	Características: - Caudal máximo: 250 m³/h - Diámetro: 620 mm - Altura: 1350 mm. - Diametro de entrada: 110 mm - Diametro de salida: 115 mm - Cantidad carbón: 300 Kg - Elementos auxiliares para soportación en AISI 316L Ventilador: - Presión: 500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 76W - Tensión: III 400 V Incluso ventilador y todo el equipamiento para su funcionamiento. Totalmente instalado y funcionando.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C01.4</b>	<b>COLECTOR G2. ALIVIADERO EBAR</b>						
<b>C01.4.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>						
C300a0aa	m2 Desbroce en toda clase de terreno menor de 2 m						
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	Desbroce	1	61.65			61.65	61.65
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.						
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	Emisario	1	12.33			12.33	12.33
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	aliviadero	1	79.56			79.56	79.56
							79.56

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena, Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010		1	4.94			4.94	4.94
							4.94
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km. Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	aliviadero	1	27.75			27.75	27.75
							27.75
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	aliviadero	1	53.02			53.02	
Spc0010		-1	12.33			-12.33	40.69
							40.69
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	aliviadero	1	12.33			12.33	12.33
							12.33
C65800ac	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.						
Spc0010	salida	1	3.00	8.40	1.50	37.80	37.80
							37.80

### C01.4.2 ARQUETAS Y REGISTROS

C410a0epvc ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC

Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	emisario	1				1.00	1.00
C410a0crpvc	ud Pozo de registro con resalto de 1200 mm H<=3 PVC  Pozo de resalto DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.						1.00
Spc0010	emisario	1				1.00	1.00
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm  Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.						1.00
Spc0010	salidas	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C01.4.3 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>							
EQ9500clpq	u Válvula de clapeta HDPE 315 mm  Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.						
Spc0010	slida	1				1.00	1.00
C90060g	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						1.00
Spc0010	Emisario	1	26.65			26.65	26.65
							26.65

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02</b>	<b>EDAR</b>						
<b>C02.1</b>	<b>OBRA CIVIL</b>						
<b>C02.1.1</b>	<b>MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS</b>						
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m						
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EDAR	1	3,368.51			3,368.51	3,368.51
							3,368.51
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.						
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EDAR	1	668.43			668.43	668.43
							668.43
C320c0ab	m3 Desmote sin clasificar						
	Excavación en desmote sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EDAR	1	2,005.34			2,005.34	
Spc0010	EDAR	1	890.51			890.51	2,895.85
							2,895.85
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	EDAR	1	3,348.83			3,348.83	3,348.83
							3,348.83
<b>C02.1.2</b>	<b>PRETRATAMIENTO</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	Pretratamiento	1	8.00	5.40	3.60	155.52	
Spc0010		1	8.00	3.00	2.50	60.00	
Spc0010		1	8.00	2.00	2.50	40.00	
Spc0010		1	5.40	3.50	2.50	47.25	302.77
							302.77
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	Excavacion	1	302.77			302.77	
Spc0010	A deducir	-1	5.40	2.50	2.50	-33.75	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		-1	2.50	2.50	1.50	-9.38	
Spc0010		-1	3.60	7.00	2.50	-63.00	196.64
							196.64
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	cubeto 1	1	7.60	4.30	0.10	3.27	
Spc0010	cubeto 2	1	6.61	3.70	0.10	2.45	
Spc0010	cubeto 3	1	2.70	3.70	0.10	1.00	
Spc0010	cubeto 4	1	5.10	2.60	0.10	1.33	
Spc0010	cubeto 5	1	5.60	1.20	0.10	0.67	
Spc0010	cubeto 6	1	6.65	2.40	0.10	1.60	10.32
							10.32
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	cubeto 1	1	7.00	3.70	0.25	6.48	
Spc0010	cubeto 2	1	1.58	5.40		8.53	
Spc0010		2	0.20	2.50		1.00	
Spc0010	cubeto 3	1	2.10	2.50	0.25	1.31	
Spc0010	cubeto 4	1	3.90	1.20	0.25	1.17	
Spc0010	cubeto 5	1	2.30	0.80	0.25	0.46	
Spc0010		1	3.10	1.00	0.25	0.78	
Spc0010	cubeto 6	1	6.55	2.20	0.25	3.60	
Spc0010	escalera	1	1.20	0.60	0.35	0.25	
Spc0010	Relleno canales	2	1.00	1.00	0.60	1.20	
Spc0010		1	1.00	1.10	0.60	0.66	
Spc0010		1	5.20	0.60	0.60	1.87	
Spc0010		2	5.72	0.40	0.60	2.75	
Spc0010		1	1.60	0.62	0.60	0.60	30.66
							30.66
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	cubeto 1	1	7.00	0.20	2.50	3.50	
Spc0010		2	3.70	0.20	2.50	3.70	
Spc0010	canal	2	3.64	0.20	0.65	0.95	
Spc0010	canal	2	0.35	0.20	0.65	0.09	
Spc0010	solera canal	1	3.64	0.75	0.25	0.68	
Spc0010	cubeto 2	2	5.40	0.20	2.70	5.83	
Spc0010		1	2.50	0.20	2.70	1.35	
Spc0010		1	2.50	0.20	2.00	1.00	
Spc0010	canal	1	2.50	0.20	1.50	0.75	
Spc0010		1	2.50	0.20	0.40	0.20	
Spc0010	solera cubeto	1	2.50	0.55	0.20	0.28	
Spc0010	cubeto 3	2	2.30	0.20	2.50	2.30	
Spc0010		2	2.50	0.20	2.50	2.50	
Spc0010		2	0.80	0.20	1.65	0.53	
Spc0010	cubeto 4	1	3.90	0.20	1.00	0.78	
Spc0010		2	1.20	0.20	1.00	0.48	
Spc0010		2	1.00	0.20	0.55	0.22	
Spc0010	cubeto 5	1	5.40	0.20	1.35	1.46	
Spc0010		1	1.10	0.20	1.35	0.30	



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1	0.60	0.20	1.35	0.16	
Spc0010	cubeto 6	2	6.55	0.30	1.35	5.31	
Spc0010		1	1.60	0.30	1.35	0.65	
Spc0010		1	5.72	0.80	1.35	6.18	39.20
							39.20
C600a0d	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.						
Spc0010	cuantía						
Spc0010	cimentaciones	80	30.66			2,452.80	
Spc0010	alzados	105	39.20			4,116.00	6,568.80
							6,568.80
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	cubeto 1	1	7.00		0.25	1.75	
Spc0010		2		3.70	0.25	1.85	
Spc0010	cubeto 2	2		5.40	1.05	11.34	
Spc0010		2		5.40	1.13	12.20	
Spc0010		2		2.50	1.05	5.25	
Spc0010		2		2.50	0.94	4.70	
Spc0010	cubeto 3	2	2.10		0.25	1.05	
Spc0010		1		2.50	0.25	0.63	
Spc0010	cubeto 4	1	3.90		0.25	0.98	
Spc0010		2		1.20	0.25	0.60	
Spc0010	cubeto 5	1	2.30		0.25	0.58	
Spc0010		2	3.10		0.25	1.55	
Spc0010		1		1.00	0.25	0.25	
Spc0010	cubeto 6	2	6.55		0.25	3.28	
Spc0010		2		2.20	0.25	1.10	
Spc0010	escalera	2	1.20		0.35	0.84	
Spc0010		2		0.60	0.35	0.42	48.37
							48.37
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	cubeto 1	2	7.00		2.50	35.00	
Spc0010		4	3.70		2.50	37.00	
Spc0010	canal	4	3.64		0.65	9.46	
Spc0010	canal	4	0.35		0.65	0.91	
Spc0010	solera canal	1	3.64			3.64	
Spc0010	cubeto 2	4	5.40		2.70	58.32	
Spc0010		2	2.50		2.70	13.50	
Spc0010		2	2.50		2.00	10.00	
Spc0010	canal	2	2.50		1.50	7.50	
Spc0010		2	2.50		0.40	2.00	
Spc0010	solera cubeto	1	2.50			2.50	
Spc0010	cubeto 3	4	2.30		2.50	23.00	
Spc0010		4	2.50		2.50	25.00	
Spc0010		4	0.80		1.65	5.28	
Spc0010	cubeto 4	2	3.90		1.00	7.80	
Spc0010		4	1.20		1.00	4.80	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		4	1.00		0.55	2.20	
Spc0010	cubeto 5	2	5.40		1.35	14.58	
Spc0010		2	1.10		1.35	2.97	
Spc0010		2	0.60		1.35	1.62	
Spc0010	cubeto 6	4	6.55		1.35	35.37	
Spc0010		2	1.60		1.35	4.32	
Spc0010		2	5.72		1.35	15.44	322.21
							322.21
C681a0a	m3 Cimbra.						
	Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.						
Spc0010	cubeto 1						
Spc0010	solera canal	1	3.64	0.75	1.50	4.10	
Spc0010	cubeto 2						
Spc0010	solera cubeto	1	2.50	0.55	2.60	3.58	7.68
							7.68
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.						
	Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						
Spc0030	soportes tramex						
Spc0030	UPN-120	5	1.00	13.40		67.00	
Spc0030		3	1.20	13.40		48.24	
Spc0030		6	1.10	13.40		88.44	
Spc0030		1	1.20	13.40		16.08	
Spc0030		1	0.85	13.40		11.39	
Spc0030		2	1.00	13.40		26.80	
Spc0030		1	7.45	13.40		99.83	
Spc0030	placas	18	6.00			108.00	
Spc0030	escaleras UPN-120	2	0.50	13.40		13.40	
Spc0030		2	3.00	13.40		80.40	
Spc0030		2	1.00	13.40		26.80	
Spc0030	placas	4	6.00			24.00	610.38
Spc0010	IPE-100 Pórtico giratorio	1	5.00		8.30	41.50	
Spc0010	placas portico	1	6.00			6.00	47.50
							657.88
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3						
	Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						
Spc0030	soportes tramex						
Spc0030	UPN-120	5	1.00	13.40		67.00	
Spc0030		3	1.20	13.40		48.24	
Spc0030		6	1.10	13.40		88.44	
Spc0030		1	1.20	13.40		16.08	
Spc0030		1	0.85	13.40		11.39	
Spc0030		2	1.00	13.40		26.80	
Spc0030		1	7.45	13.40		99.83	
Spc0030	placas	18	6.00			108.00	
Spc0030	escaleras UPN-120	2	0.50	13.40		13.40	
Spc0030		2	3.00	13.40		80.40	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0030		2	1.00	13.40		26.80	
Spc0030	placas	4	6.00			24.00	610.38
							610.38
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	cubeto 1	2	7.00			14.00	
Spc0010		2	3.70			7.40	
Spc0010	cubeto 2	2	5.40			10.80	
Spc0010		2	2.50			5.00	
Spc0010	cubeto 3	2	2.10			4.20	
Spc0010		2	2.50			5.00	
Spc0010	cubeto 4	2	3.90			7.80	
Spc0010		2	1.20			2.40	
Spc0010	cubeto 5	2	5.40			10.80	
Spc0010		2	1.00			2.00	
Spc0010	cubeto 6	2	6.55			13.10	
Spc0010		2	2.20			4.40	86.90
							86.90
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	cubeto 1	1	7.00			7.00	
Spc0010		2	3.70			7.40	
Spc0010	cubeto 2	2	5.40			10.80	
Spc0010		2	2.50			5.00	
Spc0010	cubeto 3	2	2.10			4.20	
Spc0010		1	2.50			2.50	
Spc0010	cubeto 4	2	3.90			7.80	
Spc0010		2	1.20			2.40	
Spc0010	Conexion	4	5.00			20.00	67.10
							67.10
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	lamina	1	15.00		1.40	21.00	
Spc0010		1	5.40		2.00	10.80	
Spc0010		1	5.40		2.40	12.96	
Spc0010		1	2.50		0.90	2.25	
Spc0010		1	2.50		2.05	5.13	
Spc0010		1	4.81		1.40	6.73	58.87
							58.87
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	lamina	1	15.00		1.40	21.00	
Spc0010		1	5.40		2.00	10.80	
Spc0010		1	5.40		2.40	12.96	
Spc0010		1	2.50		0.90	2.25	
Spc0010		1	2.50		2.05	5.13	
Spc0010		1	4.81		1.40	6.73	58.87
							58.87

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						
Spc0010	Pates						
Spc0010	arquetas	3	6.00			18.00	
Spc0010	tanque	1	8.00			8.00	26.00
							26.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						
Spc0030	arqtas	2	1.10	1.10		2.42	
Spc0030		1	1.20	1.00		1.20	
Spc0030	canal	1	5.30	0.80		4.24	
Spc0030		2	5.70	0.50		5.70	
Spc0030		1	0.80	0.70		0.56	
Spc0030	tanque	1	3.45	1.10		3.80	
Spc0030	arqtas	1	2.20	1.20		2.64	
Spc0030		1	2.20	0.90		1.98	
Spc0030	pasarela	1	4.60	1.00		4.60	
Spc0030		1	2.00	1.20		2.40	
Spc0030		1	6.45	1.30		8.39	37.93
Spc0010							
Spc0010							
							37.93
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0030		4				4.00	4.00
							4.00
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
C9040rprfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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 longitud montada incluyendo recortes y despuntes.						
Spc0010	escaleras	7	1.00			7.00	7.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m						7.00
	Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	escaleras	2	1.90			3.80	
Spc0010		1	7.45			7.45	
Spc0010		1	7.35			7.35	
Spc0010		1	9.30			9.30	
Spc0010		1	1.40			1.40	
Spc0010		1	3.90			3.90	
Spc0010		1	2.90			2.90	
Spc0010		1	5.15			5.15	
Spc0010		1	2.30			2.30	
Spc0010		1	1.10			1.10	
Spc0010		1	1.00			1.00	
Spc0010		1	3.30			3.30	48.95
							48.95
<b>C02.1.3</b>	<b>TRATAMIENTO BIOLÓGICO</b>						
<b>C02.1.3.1</b>	<b>DECANTADOR PRIMARIO</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	decantador 1	1	29.80		3.50	104.30	
Spc0010	cono	1	6.79		0.60	4.07	
Spc0010	decantador 2	1	29.80		3.50	104.30	
Spc0010	cono	1	6.79		0.60	4.07	216.74
							216.74
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	excavación	1	108.37			108.37	
Spc0010	a deducir	-1	2.14		0.60	-1.28	
Spc0010		-1	9.08		1.70	-15.44	
Spc0010		-1	16.62		1.20	-19.94	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	excavación	1	108.37			108.37	
Spc0010	a deducir	-1	2.14		0.60	-1.28	
Spc0010		-1	9.08		1.70	-15.44	
Spc0010		-1	16.62		1.20	-19.94	143.42
							143.42
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.						
	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	decantador 1	1	1.33		0.10	0.13	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1	1.31	10.43	0.10	1.37	
Spc0010	Entrada agua	1	1.75	0.70	0.10	0.12	
Spc0010	decantador 2	1	1.33		0.10	0.13	
Spc0010		1	1.31	10.43	0.10	1.37	
Spc0010	Entrada agua	1	1.75	0.70	0.10	0.12	3.24
							3.24
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	Proteccion tubería	1	1.65	0.50	0.30	0.25	
Spc0010		1	2.14		0.60	1.28	
Spc0010		1	9.08		0.25	2.27	
Spc0010	cuña	1	6.44	0.07		0.45	
Spc0010		-1	2.51	0.30	0.50	-0.38	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	Proteccion tubería	1	1.65	0.50	0.30	0.25	
Spc0010		1	2.14		0.60	1.28	
Spc0010		1	9.08		0.25	2.27	
Spc0010	cuña	1	6.44	0.07		0.45	
Spc0010		-1	2.51	0.30	0.50	-0.38	7.74
							7.74
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	pilar central	1	0.20		3.40	0.68	
Spc0010	alzados	1	10.50	0.20	2.90	6.09	
Spc0010	canales	1	12.57	0.60	0.20	1.51	
Spc0010		1	13.82	0.20	0.90	2.49	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	pilar central	1	0.20		3.40	0.68	
Spc0010	alzados	1	10.50	0.20	2.90	6.09	
Spc0010	canales	1	12.57	0.60	0.20	1.51	
Spc0010		1	13.82	0.20	0.90	2.49	21.54
							21.54
C600a0d	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.						
Spc0010	Cuantía						
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	cimientos	60	3.87			232.20	
Spc0010	alzados	90	10.77			969.30	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	cimientos	60	3.87			232.20	
Spc0010	alzados	90	10.77			969.30	2,403.00
							2,403.00
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	datos	2	1.65		0.30	0.99	
Spc0010		1		0.50	0.25	0.13	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	datos	2	1.65		0.30	0.99	
Spc0010		1		0.50	0.25	0.13	2.24
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos. Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.						2.24
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	cono	1	5.18		0.81	4.20	
Spc0010	decantador	1	10.68		0.25	2.67	
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	cono	1	5.18		0.81	4.20	
Spc0010	decantador	1	10.68		0.25	2.67	13.74
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos. Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						13.74
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	pilar central	1	1.57		3.40	5.34	
Spc0010	hastiales	2	10.05		2.90	58.29	
Spc0010	canales	1	12.57	0.60		7.54	
Spc0010		1	14.45		1.10	15.90	
Spc0010		1	13.19		0.90	11.87	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	pilar central	1	1.57		3.40	5.34	
Spc0010	hastiales	2	10.05		2.90	58.29	
Spc0010	canales	1	12.57	0.60		7.54	
Spc0010		1	14.45		1.10	15.90	
Spc0010		1	13.19		0.90	11.87	197.88
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						197.88
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	Canales	1	12.57	0.60		7.54	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	Canales	1	12.57	0.60		7.54	15.08
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						15.08
Spc0010	decantador 1	1	10.05			10.05	
Spc0010	decantador 2	1	10.05			10.05	20.10
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						20.10
Spc0010	decantador 1						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	hastiales	1	10.68		4.20	44.86	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	hastiales	1	10.68		4.20	44.86	89.72
							89.72
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	hastiales	1	10.68		4.20	44.86	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	hastiales	1	10.68		4.20	44.86	89.72
							89.72
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	decantador 1	1	10.68			10.68	
Spc0010	conexión	1	5.00			5.00	
Spc0010	decantador 2	1	10.68			10.68	
Spc0010	conexión	1	5.00			5.00	31.36
							31.36
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	decantador 1	1				1.00	
Spc0010	decantador 2	1				1.00	2.00
							2.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	puente	1	2.42	0.62		1.50	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	puente	1	2.42	0.62		1.50	3.00
							3.00
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	puente	2	2.42			4.84	



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	Perimetral	1	15.27			15.27	
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	puente	2	2.42			4.84	
Spc0010	Perimetral	1	15.27			15.27	40.22
							40.22
C610epx01	m Revestimiento epoxi, alta resistencia en canales de rodadura						
	<p>Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas. Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SIKAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m<sup>2</sup>, aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, dejando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m<sup>2</sup> y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epoxi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m<sup>2</sup>, en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a título orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.</p>						
Spc0010	Decantadores primarios	2	10.68			21.36	21.36
							21.36
<b>C02.1.3.2</b>	<b>DECANTADOR SECUNDARIO</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	<p>Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.</p>						
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	Excavación	1	61.38		5.20	319.18	
Spc0010	cono	1	15.21		0.66	10.04	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	Excavación	1	61.38		5.20	319.18	
Spc0010	cono	1	15.21		0.66	10.04	
Spc0010	roca	-1	65.84			-65.84	592.60
							592.60
C321a0d	m3 Excavación emplazamiento en roca.						
	<p>Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.</p>						
Spc0010	previsión 10%	0.1	658.44			65.84	65.84
							65.84
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	<p>Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	Excavación	1	61.38		5.20	319.18	
Spc0010	cono	1	15.21		0.66	10.04	
Spc0010		-1	32.10		1.20	-38.52	
Spc0010		-1	23.76		3.00	-71.28	
Spc0010		-1	7.79		0.60	-4.67	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	Excavación	1	61.38		5.20	319.18	
Spc0010	cono	1	15.21		0.66	10.04	
Spc0010		-1	32.10		1.20	-38.52	
Spc0010		-1	23.76		3.00	-71.28	
Spc0010		-1	7.79		0.60	-4.67	429.50
							429.50
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	Decantador	1	35.57		0.10	3.56	
Spc0010	Dado	1	2.10	0.70	0.10	0.15	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	Decantador	1	35.57		0.10	3.56	
Spc0010	Dado	1	2.10	0.70	0.10	0.15	7.42
							7.42
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010		1	7.79		0.60	4.67	
Spc0010		1	23.76		0.30	7.13	
Spc0010	cuña	1	10.37	0.25		2.59	
Spc0010		-1	0.95		0.55	-0.52	
Spc0010	dado	1	1.95	0.50	0.30	0.29	
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010		1	7.79		0.60	4.67	
Spc0010		1	23.76		0.30	7.13	
Spc0010	cuña	1	10.37	0.25		2.59	
Spc0010		-1	0.95		0.55	-0.52	
Spc0010	dado	1	1.95	0.50	0.30	0.29	28.32
							28.32
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	Decantador 1						
Spc0010	Pilar central	1	0.20		4.45	0.89	
Spc0010	hastiales	1	16.49	0.25	3.90	16.08	
Spc0010	canales	1	18.85	0.45	0.20	1.70	
Spc0010		1	19.48	0.20	1.00	3.90	
Spc0010	Decantador 2						
Spc0010	Pilar central	1	0.20		4.45	0.89	
Spc0010	hastiales	1	16.49	0.25	3.90	16.08	
Spc0010	canales	1	18.85	0.45	0.20	1.70	
Spc0010		1	19.48	0.20	1.00	3.90	45.14
							45.14

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C600a0d	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.						
Spc0010	Cuantías						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	losa cimentación	40	13.87			554.80	
Spc0010	alzados	70	22.57			1,579.90	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	losa cimentación	40	13.87			554.80	
Spc0010	alzados	70	22.57			1,579.90	
Spc0010							4,269.40
							4,269.40
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	dados	2	1.95		0.30	1.17	
Spc0010		1		0.50	0.30	0.15	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	dados	2	1.95		0.30	1.17	
Spc0010		1		0.50	0.30	0.15	2.64
							2.64
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos.  Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010		1	17.28		0.55	9.50	
Spc0010		1	9.93	0.81		8.04	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010		1	17.28		0.55	9.50	
Spc0010		1	9.93	0.81		8.04	35.08
							35.08
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos.  Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	pilar central	1	1.57		4.45	6.99	
Spc0010	hastiales	2	16.49		3.90	128.62	
Spc0010	canales	1	18.85	0.45		8.48	
Spc0010		1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85		1.00	18.85	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	pilar central	1	1.57		4.45	6.99	
Spc0010	hastiales	2	16.49		3.90	128.62	
Spc0010	canales	1	18.85	0.45		8.48	
Spc0010		1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85		1.00	18.85	374.14
							374.14

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						
Spc0010	decantador 1	1	18.85	0.45		8.48	
Spc0010	decantador 2	1	18.85	0.45		8.48	16.96
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						16.96
Spc0010	decantador 1	1	17.28			17.28	
Spc0010	decantador 2	1	17.28			17.28	34.56
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						34.56
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	hastiales	1	17.28		3.00	51.84	
Spc0010	canales	1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85	0.45		8.48	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	hastiales	1	17.28		3.00	51.84	
Spc0010	canales	1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85	0.45		8.48	168.90
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						168.90
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	hastiales	1	17.28		3.00	51.84	
Spc0010	canales	1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85	0.45		8.48	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	hastiales	1	17.28		3.00	51.84	
Spc0010	canales	1	20.11		1.20	24.13	
Spc0010		1	18.85	0.45		8.48	168.90
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						168.90
Spc0010	decantador 1	1	17.28			17.28	
Spc0010	conexión	1	5.00			5.00	
Spc0010	decantador 2	1	17.28			17.28	
Spc0010	conexión	1	5.00			5.00	44.56
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						44.56
Spc0010	decantador 1	1				1.00	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	decantador 2	1				1.00	2.00
C9030mto180	ud Suministro y colocación de manguito de 180 mm, AISI-316						2.00
	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 180 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	decantador 1	1				1.00	
Spc0010	decantador 2	1				1.00	2.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm						2.00
	Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	puente	1	3.40	0.70		2.38	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	puente	1	3.40	0.70		2.38	4.76
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m						4.76
	Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	decantador 1						
Spc0010	puente	2	3.40			6.80	
Spc0010	perimetral	1	20.92			20.92	
Spc0010	decantador 2						
Spc0010	puente	2	3.40			6.80	
Spc0010	perimetral	1	20.92			20.92	55.44
C610epx01	m Revestimiento epoxi, alta resistencia en canales de rodadura						55.44
	Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas . Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SIKAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m <sup>2</sup> , aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, dejando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m <sup>2</sup> y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epo-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	xi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m <sup>2</sup> , en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a título orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.						
Spc0010	Decantadores secundarios	2	17.28			34.56	34.56
							34.56
<b>C02.1.3.3</b>	<b>ARQUETA DE AGUA TRATADA Y RECIRCULACION</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	solera	1	5.40	5.30	1.90	54.38	54.38
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						54.38
Spc0010	excavación	1	54.38			54.38	
Spc0010	a deducir	-1	2.80	2.70	1.90	-14.36	40.02
							40.02
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocada mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	solera	1	2.80	2.70	0.25	1.89	
Spc0010		1	0.45	2.80	1.00	1.26	3.15
							3.15
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocada mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	alzados	2	2.80	0.20	1.55	1.74	
Spc0010		2	1.20	0.20	1.55	0.74	
Spc0010		1	2.80	0.20	1.30	0.73	
Spc0010		2	1.00	0.20	1.30	0.52	
Spc0010	vertederos	2	0.80	0.20	0.60	0.19	3.92
							3.92
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	solera	1	3.00	2.90	0.10	0.87	
Spc0010		1	0.45	2.80	1.00	1.26	2.13
							2.13

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	solera	2	2.80		0.25	1.40	
Spc0010		2	2.70		0.25	1.35	2.75
							2.75
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	alzados	2	2.80		1.55	8.68	
Spc0010		2	2.40		1.55	7.44	
Spc0010		2	1.20		1.55	3.72	
Spc0010		2	0.80		1.55	2.48	
Spc0010		1	2.80		1.30	3.64	
Spc0010		1	2.40		1.30	3.12	
Spc0010		2	1.00		1.30	2.60	
Spc0010		2	0.80		1.30	2.08	
Spc0010	vertederos	4	0.80		0.60	1.92	35.68
							35.68
C600a0d	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.						
Spc0010	cuantías	95	3.15			299.25	
Spc0010		100	3.92			392.00	691.25
							691.25
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010		2	2.80			5.60	
Spc0010		2	2.70			5.40	11.00
							11.00
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	alzados	2	2.80		1.55	8.68	
Spc0010		2	1.20		1.55	3.72	
Spc0010		1	2.80		1.30	3.64	
Spc0010		2	1.00		1.30	2.60	18.64
							18.64
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	alzados	2	2.80		1.55	8.68	
Spc0010		2	1.20		1.55	3.72	
Spc0010		1	2.80		1.30	3.64	
Spc0010		2	1.00		1.30	2.60	18.64
							18.64

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	arqta	2	3.00			6.00	
Spc0010		2	3.00			6.00	
Spc0010	conexión	1	5.00			5.00	17.00
							17.00
C410paa	ud Suministro y colocación de pate  Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						
Spc0010		8				8.00	8.00
							8.00
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						
Spc0010	tapas	1	2.50	1.40		3.50	
Spc0010		2	0.70	0.90		1.26	
Spc0010		1	1.00	0.90		0.90	5.66
							5.66
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010		4				4.00	4.00
							4.00
<b>C02.1.3.4</b>	<b>ARQUETA DE REPARTO DECANTADOR PRIMARIO</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	Arqueta reparto	1	5.03	3.83	2.50	48.16	48.16
							48.16
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	Arqueta reparto	1	5.03	3.83	2.50	48.16	
Spc0010		-1	2.60	1.40	1.39	-5.06	43.10
							43.10



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	Arqueta reparto	1	2.60	1.40	0.25	0.91	0.91
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						0.91
Spc0010	arqueta	2	2.60	0.20	1.84	1.91	
Spc0010		2	1.00	0.20	1.84	0.74	
Spc0010		1	1.00	0.20	1.84	0.37	
Spc0010		1	1.00	0.20	1.84	0.37	3.39
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						3.39
Spc0010	Arqueta	1	3.80	2.60	0.10	0.99	0.99
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						0.99
Spc0010	Arqueta reparto	2	2.60		0.25	1.30	
Spc0010		2		1.40	0.25	0.70	2.00
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						2.00
Spc0010	arqueta	2	2.60		1.84	9.57	
Spc0010		2	1.40		1.84	5.15	
Spc0010		2	1.00		1.84	3.68	
Spc0010		2	1.00		1.84	3.68	
Spc0010		2	1.00		1.84	3.68	25.76
C600a0d	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.						25.76
Spc0010	Cuantía						
Spc0010	Cimentacion	75	0.91			68.25	
Spc0010	Alzados	85	3.39			288.15	356.40
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						356.40
Spc0010	Arqueta	2	2.60			5.20	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		2	1.40			2.80	8.00
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						8.00
Spc0010	Arqueta	2	2.60		1.39	7.23	
Spc0010		2	1.40		1.39	3.89	11.12
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						11.12
Spc0010	Arqueta	2	2.60		1.39	7.23	
Spc0010		2	1.40		1.39	3.89	11.12
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						11.12
Spc0010	Arqueta	2	2.60			5.20	
Spc0010		2	1.40			2.80	
Spc0010	conexion	1	10.00			10.00	18.00
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						18.00
Spc0010	Arqueta	3	5.00			15.00	
Spc0010		1	2.00			2.00	17.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						17.00
Spc0010	Arqueta	3	1.10	0.70		2.31	2.31
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						2.31
Spc0010	arqueta	2				2.00	2.00
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	arqueta	2				2.00	2.00
							2.00
<b>C02.1.3.5</b>	<b>LECHOS BACTERIANOS</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	zapata	1.4	20.42	1.00	0.50	14.29	
Spc0010	arqueta	1	2.90	2.40	1.00	6.96	
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	zapata	1.4	20.42	1.00	0.50	14.29	
Spc0010	arqueta	1	2.90	2.40	1.00	6.96	42.50
							42.50
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	zapata	1.4	20.42	1.00	0.50	14.29	
Spc0010		-1	20.42	1.00	0.50	-10.21	
Spc0010	arqueta	1	2.90	2.40	1.00	6.96	
Spc0010		-1	1.90	1.40	1.00	-2.66	
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	zapata	1.4	20.42	1.00	0.50	14.29	
Spc0010		-1	20.42	1.00	0.50	-10.21	
Spc0010	arqueta	1	2.90	2.40	1.00	6.96	
Spc0010		-1	1.90	1.40	1.00	-2.66	16.76
							16.76
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	zapata	1.05	20.42	1.00	0.10	2.14	
Spc0010		1.05	19.15	0.50	0.10	1.01	
Spc0010	arqueta	1	2.10	1.60	0.10	0.34	
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	zapata	1.05	20.42	1.00	0.10	2.14	
Spc0010		1.05	19.15	0.50	0.10	1.01	
Spc0010	arqueta	1	2.10	1.30	0.10	0.27	6.91
							6.91
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	zapata	1	20.42	1.00	0.40	8.17	
Spc0010		1	19.15	0.50	0.20	1.92	
Spc0010	arqueta	1	1.90	1.40	0.20	0.53	
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	zapata	1	20.42	1.00	0.40	8.17	
Spc0010		1	19.15	0.50	0.20	1.92	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
Spc0010	arqta	1	1.90	1.40	0.20	0.53	21.24	
							21.24	
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.							
Spc0010	lecho 1							
Spc0010	alzados	1	16.01	0.25	5.25	21.01		
Spc0010		1	19.15	0.20	1.25	4.79		
Spc0010	fuste central	1	0.28	1.00	5.35	1.50	27.30	
Spc0030	murete	2	1.60	0.20	0.70	0.45		
Spc0030	vigas	4	1.56	0.20	0.25	0.31		
Spc0030		4	2.02	0.20	0.25	0.40		
Spc0030		2	2.02	0.20	0.25	0.20		
Spc0030	arqta	2	1.90	0.20	1.25	0.95		
Spc0030		2	1.40	0.20	0.13	0.07	2.38	
Spc0010	lecho 2							
Spc0010	alzados	1	16.01	0.25	5.25	21.01		
Spc0010		1	19.15	0.20	1.25	4.79		
Spc0010	fuste central	1	0.28	1.00	5.35	1.50	27.30	
Spc0030	murete	2	1.60	0.20	0.70	0.45		
Spc0030	vigas	4	1.56	0.20	0.25	0.31		
Spc0030		4	2.02	0.20	0.25	0.40		
Spc0030		2	2.02	0.20	0.25	0.20		
Spc0030	arqta	2	1.90	0.20	1.25	0.95		
Spc0030		2	1.40	0.20	0.13	0.07	2.38	
							59.36	
C600a0d	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.							
Spc0030	cuantía							
Spc0030	cimientos	95	21.24			2,017.80		
Spc0030	alzados	95	59.36			5,639.20	7,657.00	
							7,657.00	
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.							
Spc0010	lecho 1							
Spc0010	arqta	2	1.90		0.20	0.76		
Spc0010		2		1.40	0.20	0.56		
Spc0010	lecho 2							
Spc0010	arqta	2	1.90		0.20	0.76		
Spc0010		2		1.40	0.20	0.56	2.64	
							2.64	
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.							
Spc0030	lecho 1							
Spc0030	arqta	2	1.90		1.25	4.75		
Spc0030		2	1.50		1.25	3.75		
Spc0030		2	1.00		1.25	2.50		

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0030		2	1.40		1.25	3.50	
Spc0030	murete	4	1.60		0.70	4.48	
Spc0030	vigas	8	1.56		0.25	3.12	
Spc0030		4	1.56	0.20		1.25	
Spc0030		8	2.02		0.25	4.04	
Spc0030		4	2.02	0.20		1.62	
Spc0030		4	2.02		0.25	2.02	
Spc0030		2	2.02	0.20		0.81	
Spc0030	lecho 2						
Spc0030	arqta	2	1.90		1.25	4.75	
Spc0030		2	1.50		1.25	3.75	
Spc0030		2	1.40		1.25	3.50	
Spc0030		2	1.00		1.25	2.50	
Spc0030	murete	4	1.60		0.70	4.48	
Spc0030	vigas	8	1.56		0.25	3.12	
Spc0030		4	1.56	0.20		1.25	
Spc0030		8	2.02		0.25	4.04	
Spc0030		4	2.02	0.20		1.62	
Spc0030		4	2.02		0.25	2.02	
Spc0030		2	2.02	0.20		0.81	63.68
							63.68
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos. Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	zapata	1	16.01		0.40	6.40	
Spc0010		1	19.15		0.20	3.83	10.23
Spc0030		1	6.60		0.45	2.97	2.97
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	zapata	1	16.01		0.40	6.40	
Spc0010		1	19.15		0.20	3.83	10.23
Spc0030		1	6.60		0.45	2.97	2.97
							26.40
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos. Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	alzados	1	16.01		5.25	84.05	84.05
Spc0030		1	17.58		5.25	92.30	92.30
Spc0010		1	19.15		1.25	23.94	23.94
Spc0030		1	17.90		1.25	22.38	22.38
Spc0010	fuste central	1	1.88		5.35	10.06	
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	alzados	1	16.01		5.25	84.05	94.11
Spc0030		1	17.58		5.25	92.30	92.30
Spc0010		1	19.15		1.25	23.94	23.94
Spc0030		1	17.90		1.25	22.38	22.38
Spc0010	fuste central	1	1.88		5.35	10.06	10.06
							465.46
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						
Spc0030	lecho 1						
Spc0030	vigas	1	24.62			24.62	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0030	lecho 2						
Spc0030	vigas	1	24.62			24.62	49.24
							49.24
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N. Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						
Spc0010	lecho 1						
Spc0010	escaleras						
Spc0010	pilares HEB-160	2	0.40	42.60		34.08	
Spc0010		2	5.25	42.60		447.30	
Spc0010		2	5.50	42.60		468.60	
Spc0010	zancas UPN-160	2	6.00	18.80		225.60	
Spc0010	UPN-120	2	1.00	13.40		26.80	
Spc0010	placas	10	6.00			60.00	
Spc0010	estructura interna						
Spc0010	IPE-120	1	35.85	10.40		372.84	
Spc0010	placas	10	6.00			60.00	1,695.22
Spc0030	pasarela UPN-140	15	1.40	16.00		336.00	
Spc0030	placas	15	6.00			90.00	426.00
Spc0010	lecho 2						
Spc0010	escaleras						
Spc0010	pilares HEB-160	2	0.40	42.60		34.08	
Spc0010		2	5.25	42.60		447.30	
Spc0010		2	5.50	42.60		468.60	
Spc0010	zancas UPN-160	2	6.00	18.80		225.60	
Spc0010	UPN-120	2	1.00	13.40		26.80	
Spc0010	placas	10	6.00			60.00	
Spc0010	estructura interna						
Spc0010	IPE-120	1	35.85	10.40		372.84	
Spc0010	placas	10	6.00			60.00	1,695.22
Spc0030	pasarela UPN-140	15	1.40	16.00		336.00	
Spc0030	placas	15	6.00			90.00	426.00
							4,242.44
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3 Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						
Spc0010	estructura	1	4,242.44			4,242.44	4,242.44
							4,242.44
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	lecho 1	1	16.00			16.00	
Spc0010	lecho 2	1	16.00			16.00	32.00
							32.00
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	lecho 1 base	1	16.00	0.40		6.40	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	lecho 2 base	1	16.00	0.40		6.40	12.80
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						12.80
Spc0010	lecho 1	1				1.00	
Spc0010	lecho 2	1				1.00	2.00
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						2.00
Spc0010	lecho 1	1				1.00	
Spc0010	lecho 2	1				1.00	2.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						2.00
Spc0010	lecho 1						
Spc0030	pasarela	1	19.15	1.00		19.15	19.15
Spc0010	arqta salida	1	1.60	1.10		1.76	
Spc0010	lecho 2						1.76
Spc0030	pasarela	1	19.15	1.00		19.15	19.15
Spc0010	arqta salida	1	1.60	1.10		1.76	1.76
C9040rprfv50	m2 Rejilla PRFV 50x50x50 mm  Rejilla tramex fabricada con resina de poliester reforzada con fibra de vidrio. Luz interior de malla 50x50mm, canto mínimo 30 mm, acabado siliceo antideslizante. Capacidad resistente para cargas repartidas de 200 kg/m <sup>2</sup> . Incluso elementos de sujección y perfilera, tanto en formación de plataformas como escaleras. Medida la unidad totalmente ejecutada						41.82
Spc0010	lecho 1	2	20.45			40.90	
Spc0010	lecho 2	2	20.45			40.90	81.80
C9040rprfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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 longitud montada incluyendo recortes y despuntes.						81.80
Spc0010	lecho 1	30	1.00			30.00	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	lecho 2	30	1.00			30.00	60.00
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m						60.00
	Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	lecho 1	1	16.00			16.00	
Spc0010		1	22.30			22.30	
Spc0010	escaleras	2	5.50			11.00	
Spc0010	lecho 2	1	16.00			16.00	
Spc0010		1	22.30			22.30	
Spc0010	escaleras	2	6.00			12.00	99.60
							99.60
<b>C02.1.4</b>	<b>DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO</b>						
<b>C02.1.4.1</b>	<b>LABERINTO DE CLORACIÓN, CANAL Y SALIDA</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	laberinto	1	6.20	4.80	3.20	95.23	
Spc0010	canal	1	3.20	4.60	3.20	47.10	
Spc0010		1	7.45	2.85	2.35	49.90	
Spc0010	arqta salida	1	3.60	3.60	2.60	33.70	225.93
							225.93
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	excavación	1	225.93			225.93	
Spc0010	a deducir						
Spc0010	laberinto	-1	3.20	1.80	3.20	-18.43	
Spc0010	canal	-1	1.20	1.60	3.20	-6.14	
Spc0010		-1	4.45	0.85	2.35	-8.89	
Spc0010	arqta salida	-1	1.60	1.60	2.60	-6.66	185.81
							185.81
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.						
	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	laberinto	1	4.40	2.00	0.10	0.88	
Spc0010	canal	1	1.40	1.80	0.10	0.25	
Spc0010		1	4.65	1.05	0.10	0.49	
Spc0010	arqta salida	1	1.80	1.80	0.10	0.32	1.94
							1.94
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.						
	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	laberinto	1	4.20	1.80	0.25	1.89	
Spc0010	canal	1	1.20	1.60	0.25	0.48	
Spc0010		1	4.45	0.85	0.25	0.95	
Spc0010	arqta salida	1	1.60	1.60	0.25	0.64	3.96
							3.96
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	alzados	2	4.20	0.20	2.85	4.79	
Spc0010		2	1.80	0.20	2.85	2.05	
Spc0010	interior	1	3.30	0.20	2.85	1.88	
Spc0010	canal	2	1.60	0.20	2.85	1.82	
Spc0010		2	5.85	0.20	2.00	4.68	
Spc0010	arqta	2	1.60	0.20	2.35	1.50	
Spc0010		2	1.20	0.20	2.35	1.13	17.85
							17.85
C600a0d	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.						
Spc0010	cuantías						
Spc0010	losa inferior	90	3.96			356.40	
Spc0010	alzados	100	17.85			1,785.00	2,141.40
							2,141.40
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	laberinto	2	4.20		0.25	2.10	
Spc0010	canal	1	1.20		0.25	0.30	
Spc0010		2	4.45		0.25	2.23	
Spc0010	arqta salida	4	1.60		0.25	1.60	6.23
							6.23
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	alzados	2	4.20		2.85	23.94	
Spc0010		2	3.80		2.85	21.66	
Spc0010		2	1.80		2.85	10.26	
Spc0010		2	1.60		2.85	9.12	
Spc0010	interior	2	3.30		2.85	18.81	
Spc0010		1		0.20	2.85	0.57	
Spc0010	canal	2	1.60		2.85	9.12	
Spc0010		2	1.40		2.85	7.98	
Spc0010		2	5.85		2.00	23.40	
Spc0010		2	5.65		2.00	22.60	
Spc0010	arqta	4	1.60		2.35	15.04	
Spc0010		4	1.20		2.35	11.28	173.78
							173.78

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	laberinto	2	4.20	1.80		15.12	
Spc0010		2		1.80		3.60	
Spc0010	canal	1	1.20			1.20	
Spc0010		1		1.60		1.60	
Spc0010		2	4.45			8.90	
Spc0010		2		0.85		1.70	
Spc0010	arqta salida	4	1.60			6.40	38.52
							38.52
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	alzados	2	4.20		2.85	23.94	
Spc0010		2	1.80		2.85	10.26	
Spc0010	canal	2	1.60		2.85	9.12	
Spc0010		2	5.85		2.00	23.40	
Spc0010	arqta	4	1.60		2.35	15.04	81.76
							81.76
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	alzados	2	4.20		2.85	23.94	
Spc0010		2	1.80		2.85	10.26	
Spc0010	canal	2	1.60		2.85	9.12	
Spc0010		2	5.85		2.00	23.40	
Spc0010	arqta	4	1.60		2.35	15.04	81.76
							81.76
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	solera	2	10.50			21.00	
Spc0010		2	4.00			8.00	
Spc0010	conexiones	1	5.00			5.00	34.00
							34.00
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010		1				1.00	1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						1.00
Spc0010		2				2.00	2.00
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 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.						2.00
Spc0010	tapas	1	1.30	1.30		1.69	
Spc0010		1	0.70	0.70		0.49	2.18
							2.18
<b>C02.1.4.2</b>	<b>EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN Y CLORACIÓN</b>						
<b>C02.1.4.2.1</b>	<b>ESTRUCTURA Y TIERRAS</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	foso	1	4.90	5.40	3.10	82.03	82.03
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						82.03
Spc0010	excavación	1	82.03			82.03	
Spc0010		-1	1.90	2.40	3.15	-14.36	67.67
							67.67
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	losa inferior	1	5.40	3.40	0.10	1.84	
Spc0010		-1	1.50	2.00	0.10	-0.30	
Spc0010	foso	1	2.10	2.60	0.10	0.55	2.09
							2.09
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	losa inferior	1	5.20	3.20	0.25	4.16	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		-1	1.50	2.00	0.25	-0.75	
Spc0010	foso	1	1.90	2.40	0.25	1.14	
Spc0010	bancada	1	1.00	1.00	0.50	0.50	5.05
							5.05
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	foso	2	1.70	0.20	2.85	1.94	
Spc0010		2	2.40	0.20	2.85	2.74	
Spc0010	zanaas	1	3.00	0.20	1.00	0.60	5.28
							5.28
C600a0d	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.						
Spc0010	losa inf	90	5.05			454.50	
Spc0010	alzados	100	5.28			528.00	982.50
							982.50
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	losa inferior	2	5.20		0.25	2.60	
Spc0010		2		3.20	0.25	1.60	
Spc0010	foso	2	1.90		0.25	0.95	
Spc0010		2		2.40	0.25	1.20	
Spc0010	bancada	4	1.00		0.50	2.00	8.35
							8.35
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	foso	2	1.70		2.85	9.69	
Spc0010		2	1.50		2.85	8.55	
Spc0010		2	2.40		2.85	13.68	
Spc0010		2	2.00		2.85	11.40	
Spc0010	zanca	1	3.00	1.00		3.00	46.32
							46.32
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	edificio						
Spc0010	losa inferior	2	1.90			3.80	
Spc0010		2	2.40			4.80	8.60
							8.60
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						
Spc0010	foso	2	1.70		2.85	9.69	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		2	2.40		2.85	13.68	23.37
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						23.37
Spc0010	foso	2	1.70		2.85	9.69	
Spc0010		2	2.40		2.85	13.68	23.37
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						23.37
Spc0010	edificio						
Spc0010	foso	2	2.90			5.80	
Spc0010		2	2.40			4.80	
Spc0010	conexiones	1	6.00			6.00	16.60
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						16.60
Spc0010	aljibe	1	2.90	2.00		5.80	5.80
							5.80
<b>C02.1.4.2.2 CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA</b>							
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	losa	1	5.40	3.20	0.20	3.46	3.46
C600a0d	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.						3.46
Spc0010	losa	145	3.46			501.70	501.70
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						501.70
Spc0010	losa	1	5.40	3.20		17.28	
Spc0010		2	5.40		0.20	2.16	
Spc0010		2		3.20	0.20	1.28	20.72
							20.72

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C681a0a	m3 Cimbra.  Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.						
Spc0010	losa	1	5.40	3.20	4.70	81.22	81.22
E07BHD060	m2 Fábrica bloque hormigón liso color cara vista 40x20x20 cm  Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y en color, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						81.22
Spc0010	cerramientos	2	5.40	3.20		34.56	
Spc0010		2	3.20	3.20		20.48	
Spc0010	a deducir	-1	1.50	2.70		-4.05	50.99
E09CPB161	m2 Cubierta plana no transitable Danosa NTV1, o similar  Cubierta plana no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; sistema monocapa de impermeabilización formado por lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 5 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST, adherida al soporte con soplete. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa autoprotegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, adheridas al soporte con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Medida la superficie realmente ejecutada. Se podrán em-						50.99

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	plear productos similares o equivalentes a los mencionados.						
Spc0010	losa	1	5.40	3.20		17.28	17.28
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						17.28
Spc0010	V-1	1	1.40			1.40	1.40
E12PVH030	m Vierteaguas goterón corto HP gris a=25 cm Vierteaguas de hormigón prefabricado gris con goterón corto, formado por piezas de un espesor de 5 cm y una longitud de 0,50 m, para cubrir un ancho de 25 cm. Recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						1.40
Spc0010	cerramientos	2	5.40			10.80	
Spc0010		2	3.20			6.40	17.20
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.						17.20
Spc0010	puertas	1	1.70			1.70	
Spc0010	ventanas	1	1.40			1.40	3.10
E11ETR070	m Peldaño huella/tabica gres extruido esmaltado c/remate Formación de peldaño y revestimiento, formado por piezas de gres, tabica gres cm y remate peldaño gres cm, recibido con adhesivo C1 T s/nEN-12004, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG1 s/nEN-13888 junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en su longitud.						3.10
Spc0010	escaleras	8	1.00			8.00	8.00
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.						8.00
Spc0010	interiores	2	5.40	3.20		34.56	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		2	3.20		3.20	20.48	
Spc0010	techo	1	5.40	3.20		17.28	72.32
							72.32
<b>C02.1.4.2.3</b>	<b>CARPINTERÍAS Y ACABADOS</b>						
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						
Spc0010	V-1	1	1.00	1.40		1.40	1.40
E14ALG010	ud Ventana aluminio blanco practicable 100x140 cm						1.40
	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.						
Spc0010	V-1	1				1.00	1.00
E15CPL150d	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla						1.00
	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.						
Spc0010	P-1	1				1.00	1.00
E27EPA030	m2 P. Plast. Acril. Mate lavable b/color						1.00
	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.						
Spc0010	interiores	2	5.40		3.20	34.56	
Spc0010		2	3.20		3.20	20.48	
Spc0010	techo	1	5.40	3.20		17.28	72.32
							72.32
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.						
Spc0010		2	5.40			10.80	



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		2	3.20			6.40	17.20
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.						17.20
Spc0010		4	4.00			16.00	16.00
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						16.00
Spc0010	escaleras	2	3.00			6.00	7.00
Spc0010		1	1.00			1.00	7.00
							7.00
<b>C02.1.4.2.4 INSTALACIONES</b>							
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.						
Spc0010		2				2.00	2.00
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica  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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.						2.00
Spc0010	salas	1				1.00	1.00
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 mm <sup>2</sup> 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.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE						
	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 conexión.						
Spc0010		2				2.00	2.00
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA						2.00
	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 conexión.						
Spc0010	salas	1				1.00	1.00
C02.1.5	<b>ARQUETA DE BOMBEO: CARGA LECHOS, PURGA FANGOS Y VACIADOS</b>						1.00
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	Seccion	1	7.04	7.34	6.35	328.13	
Spc0010		1	7.90	6.55	3.10	160.41	
Spc0010	roca	-1	48.85			-48.85	439.69
							439.69
C321a0d	m3 Excavación emplazamiento en roca.						
	Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	previsión 10%	0.1	488.54			48.85	48.85
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						48.85
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	Seccion	1	7.04	7.34	6.35	328.13	
Spc0010		1	7.90	6.55	3.10	160.41	
Spc0010		-1	4.00	2.40	6.25	-60.00	
Spc0010		-1	7.70	1.80	2.00	-27.72	
Spc0010		-1	3.70	2.40	3.00	-26.64	
Spc0010		-1	2.45	1.20	6.25	-18.38	
Spc0010		-1	2.08	1.10	2.00	-4.58	351.22
							351.22
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.						
	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	arqueta	1	4.00	2.40	0.35	3.36	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1	7.70	1.80	0.25	3.47	
Spc0010		1	3.70	2.40	0.25	2.22	
Spc0010		1	2.45	1.20	0.35	1.03	
Spc0010		1	2.08	1.10	0.25	0.57	10.65
							10.65
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	alzados						
Spc0010	arqueta 1	2	4.00	0.30	5.85	14.04	
Spc0010		2	1.80	0.30	5.85	6.32	
Spc0010		1	1.80	0.20	5.85	2.11	
Spc0010	arqueta 2	1	7.70	0.20	1.25	1.93	
Spc0010		3	1.60	0.20	1.25	1.20	
Spc0010	arqueta 3	2	3.70	0.30	2.35	5.22	
Spc0010		1	1.80	0.30	2.35	1.27	
Spc0010		1	1.80	0.20	2.35	0.85	
Spc0010	arqueta 4	1	2.45	0.30	5.50	4.04	
Spc0010		2	1.00	0.30	5.50	3.30	
Spc0010	arqueta 5	1	2.08	0.20	1.25	0.52	
Spc0010		2	1.00	0.20	1.25	0.50	
Spc0010							
Spc0010							41.30
							41.30
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	arqueta	1	5.00	3.40	0.10	1.70	
Spc0010		1	8.70	2.30	0.10	2.00	
Spc0010		1	4.20	3.40	0.10	1.43	
Spc0010		1	3.45	1.70	0.10	0.59	
Spc0010		1	3.08	1.60	0.10	0.49	6.21
							6.21
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	arqueta	2	4.00		0.35	2.80	
Spc0010		2		2.40	0.35	1.68	
Spc0010		1	7.70		0.25	1.93	
Spc0010		2		1.80	0.25	0.90	
Spc0010		2	3.70		0.25	1.85	
Spc0010		1		2.40	0.25	0.60	
Spc0010		1	2.45		0.35	0.86	
Spc0010		2		1.20	0.35	0.84	
Spc0010		1	2.08		0.25	0.52	
Spc0010		2		1.10	0.25	0.55	12.53
							12.53
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	alzados						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	arqueta 1	2	4.00		5.85	46.80	
Spc0010		2	3.40		5.85	39.78	
Spc0010		6	1.80		5.85	63.18	
Spc0010	arqueta 2	2	7.70		1.25	19.25	
Spc0010		6	1.60		1.25	12.00	
Spc0010	arqueta 3	2	3.70		2.35	17.39	
Spc0010		2	3.40		2.35	15.98	
Spc0010		4	1.80		2.35	16.92	
Spc0010	arqueta 4	1	2.45		5.50	13.48	
Spc0010		1	1.85		5.50	10.18	
Spc0010		4	1.00		5.50	22.00	
Spc0010	arqueta 5	1	2.08		1.25	2.60	
Spc0010		1	1.68		1.25	2.10	
Spc0010		4	1.00		1.25	5.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							286.66
C600a0d	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.						286.66
Spc0010	Cuantía						
Spc0010	cimentación	75	10.65			798.75	
Spc0010	alzados	100	43.60			4,360.00	5,158.75
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N. Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						5,158.75
Spc0010	bombeo						
Spc0010	estructura						
Spc0010	UPN-80	6	2.10	17.28		217.73	
Spc0010	IPE-80	3	1.30	6.00		23.40	
Spc0010	IPE-160	1	8.50	15.80		134.30	
Spc0010	anclajes	6	6.00			36.00	
Spc0010	Escalera						
Spc0010	UPN-120	2	1.20	13.40		32.16	
Spc0010	placas	4	4.00			16.00	459.59
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3 Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						459.59
Spc0010		1	459.59			459.59	459.59
							459.59

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						
Spc0010	alzados						
Spc0010	arqueta 1	2	4.00			8.00	
Spc0010		2	1.80			3.60	
Spc0010	arqueta 2	2	7.70			15.40	
Spc0010		3	1.60			4.80	
Spc0010	arqueta 3	2	3.70			7.40	
Spc0010		2	1.80			3.60	
Spc0010	arqueta 4	2	2.45			4.90	
Spc0010		2	1.00			2.00	
Spc0010	arqueta 5	2	2.08			4.16	
Spc0010		2	1.00			2.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
							55.86
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						55.86
Spc0010	alzados						
Spc0010	arqueta 1	1	8.80	6.20		54.56	
Spc0010		1	4.00	4.60		18.40	
Spc0010		1	2.40	3.50		8.40	
Spc0010	arqueta 2	1	11.30	1.50		16.95	
Spc0010	arqueta 3	1	3.70	1.35		5.00	
Spc0010		1	4.00	2.60		10.40	
Spc0010		1	2.10	1.35		2.84	
Spc0010	arqueta 5	1	4.30	1.50		6.45	123.00
							123.00
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	alzados						
Spc0010	arqueta 1	1	8.80	6.20		54.56	
Spc0010		1	4.00	4.60		18.40	
Spc0010		1	2.40	3.50		8.40	
Spc0010	arqueta 2	1	11.30	1.50		16.95	
Spc0010	arqueta 3	1	3.70	1.35		5.00	
Spc0010		1	4.00	2.60		10.40	
Spc0010		1	2.10	1.35		2.84	
Spc0010	arqueta 5	1	4.30	1.50		6.45	123.00
							123.00
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	alzados						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	arqueta 1	1	8.80			8.80	
Spc0010		1	4.00			4.00	
Spc0010		1	2.40			2.40	
Spc0010	arqueta 2	1	11.30			11.30	
Spc0010	arqueta 3	1	3.70			3.70	
Spc0010		1	4.00			4.00	
Spc0010		1	2.10			2.10	
Spc0010	arqueta 5	1	4.30			4.30	
Spc0010	conexiones	2	5.00			10.00	50.60
							50.60
C410paa	ud Suministro y colocación de pate						
	Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						
Spc0010							
Spc0010	alzados						
Spc0010	arqueta 1	2	19.00			38.00	
Spc0010	arqueta 2	4	4.00			16.00	
Spc0010	arqueta 3	2	7.00			14.00	
Spc0010	arqueta 4	1	19.00			19.00	
Spc0010	arqueta 5	1	4.00			4.00	91.00
							91.00
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316						
	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	arqueta 1	2				2.00	
Spc0010	arqueta 2	1				1.00	3.00
							3.00
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316						
	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	arqueta 1	3				3.00	
Spc0010	arqueta 2	2				2.00	
Spc0010	arqueta 3	6				6.00	
Spc0010	arqueta 4	4				4.00	
Spc0010	arqueta 5	2				2.00	17.00
							17.00
C9030mto150	ud Suministro y colocación de manguito de 150 mm, AISI-316						
	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 150 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	arqueta 1	2				2.00	
Spc0010	arqueta 2	1				1.00	3.00
							3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316						
	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						
Spc0010	arqueta 1	1				1.00	1.00
C9040prfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm						1.00
	Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la longitud montada incluyendo recortes y despuntes.						
Spc0010	escalera	3	1.00			3.00	3.00
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm						3.00
	Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 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.						
Spc0010	arqueta 1	1	3.50	1.90		6.65	
Spc0010	arqueta 2	2	3.65	1.70		12.41	
Spc0010	arqueta 3	1	3.50	1.90		6.65	
Spc0010	arqueta 4	2	2.00	1.00		4.00	
Spc0010	arqueta 5	1	1.78	1.00		1.78	
Spc0010							31.49
							31.49
<b>C02.1.6</b>	<b>ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS</b>						
<b>C002.1.6.1</b>	<b>ESPESADOR</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.						
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	Espesador	1	22.60		1.80	40.68	
Spc0010	cono	1	5.07		0.70	3.55	
Spc0010							44.23
							44.23
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	Espesador	1	44.23			44.23	
Spc0010		-1	0.50		0.80	-0.40	
Spc0010		-1	4.52		0.80	-3.62	40.21
							40.21

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	cimentación	1	0.45		0.25	0.11	
Spc0010		1	2.10	0.25	0.81	0.43	
Spc0010		1	5.15	0.76	0.25	0.98	
Spc0010	cimentacio escalera	1	1.20	0.40	0.40	0.19	1.71
							1.71
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	alzados	1	6.91	0.20	2.70	3.73	
Spc0010	canales	1	4.87	0.45	0.20	0.44	
Spc0010		1	4.08	0.20	0.35	0.29	
Spc0010							4.46
							4.46
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	Limpieza	1	0.95		0.10	0.10	
Spc0010		1	6.97	1.37	0.10	0.95	
Spc0010	cimentación escalera	1	1.30	0.50	0.10	0.07	1.12
							1.12
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	cimentacio escalera	2	1.20		0.40	0.96	
Spc0010		2		0.40	0.40	0.32	
Spc0010							1.28
							1.28
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos. Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	Encofrado	1	2.20		0.25	0.55	
Spc0010		1	4.59	0.60		2.75	
Spc0010		1	7.54		0.25	1.89	5.19
							5.19
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos. Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	encofrado	1	1.98		0.81	1.60	
Spc0010		2	6.91		2.45	33.86	
Spc0010	canales	1	4.87	0.45		2.19	
Spc0010		1	3.46		0.53	1.83	
Spc0010		1	4.74		0.33	1.56	41.04
							41.04



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						
Spc0010	Canales	1	4.87	0.45		2.19	2.19
C600a0d	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.						2.19
Spc0010	Cuantia						
Spc0010	cimentacion	70	1.71			119.70	
Spc0010	alzados	90	4.46			401.40	521.10
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N. Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						521.10
Spc0010	escalera						
Spc0010	UPN-120	2	4.30		13.40	115.24	
Spc0010		2	1.00		13.40	26.80	
Spc0010	placas	4	7.00			28.00	170.04
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3 Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						170.04
Spc0010	escaleras	1	170.04			170.04	170.04
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						170.04
Spc0010	junta	1	6.91			6.91	6.91
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						6.91
Spc0010	alzados	1	7.54		0.70	5.28	5.28
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						5.28
Spc0010	alzados	1	7.54		0.70	5.28	5.28
							5.28

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010	alzados	1	7.54			7.54	
Spc0010	conexion	1	5.00			5.00	12.54
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						12.54
Spc0010	entrada	2				2.00	2.00
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						2.00
Spc0010	salida	1				1.00	1.00
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.						1.00
Spc0010	salida	1				1.00	1.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						1.00
Spc0010	pasarela	1	3.20	0.80		2.56	2.56
C9040rprfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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 longitud montada incluyendo recortes y despuntes.						2.56
Spc0010	peldaños	11	0.80			8.80	8.80

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	plataforma	1	7.17			7.17	
Spc0010	escaleras	2	2.94			5.88	13.05
							13.05
<b>C002.1.6.2</b>	<b>ARQUETA VACIADO</b>						
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	arqueta	1	3.29	3.29	2.95	31.93	
Spc0010							31.93
							31.93
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	arqueta	1	31.93			31.93	
Spc0010		-1	1.20	1.20	1.85	-2.66	29.27
							29.27
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	arqueta	1	1.20	1.20	0.25	0.36	
Spc0010							0.36
							0.36
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	arqueta	4	1.00	0.20	1.85	1.48	
Spc0010							1.48
							1.48
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010		1	2.40	2.40	0.10	0.58	0.58
							0.58
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	encofrado	4	1.20		0.25	1.20	
Spc0010							1.20
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						1.20
Spc0010	arqueta	4	1.20		1.60	7.68	
Spc0010		4	0.80		1.60	5.12	12.80
C600a0d	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.						12.80
Spc0010	Cuantia						
Spc0010	cimentos	70	0.36			25.20	
Spc0010	alzados	90	1.48			133.20	158.40
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.						158.40
Spc0010	junta	4	1.20			4.80	4.80
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.						4.80
Spc0010	losa+alzados	4	1.20		1.85	8.88	8.88
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.						8.88
Spc0010	losa+alzados	4	1.20		1.85	8.88	8.88
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						8.88
Spc0010	arqueta	4	1.20			4.80	
Spc0010	conexion	1	5.00			5.00	9.80
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.						9.80
Spc0010	arqueta	4				4.00	4.00
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado						4.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	y probado.						
Spc0010	arqueta	2				2.00	2.00
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.						2.00
Spc0010	arqueta	1	0.90	0.90		0.81	0.81
							0.81
<b>C02.1.7 ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS</b>							
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno. Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.						
Spc0010	cubeto	1	5.20	4.50	0.35	8.19	8.19
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						8.19
Spc0010	bombeo						
Spc0010	excavación	1	8.19			8.19	
Spc0010	a deducir	-1	1.63			-1.63	
Spc0010		-1	3.85			-3.85	2.71
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						2.71
Spc0010	tolva	1	4.20	3.50	0.25	3.68	3.68
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						3.68
Spc0010	tolva	1	4.40	3.70	0.10	1.63	1.63
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						1.63
Spc0010	tolva	2	4.20		0.25	2.10	
Spc0010		2	3.50		0.25	1.75	3.85
							3.85

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C600a0d	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.						
Spc0010	losa inferior	80	3.68			294.40	294.40
							294.40
<b>C02.1.8</b>	<b>EDIFICIO DE CONTROL</b>						
<b>C02.1.8.1</b>	<b>ESTRUCTURA</b>						
<b>C02.1.8.1.1</b>	<b>TIERRAS Y CIMENTACIÓN</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	zapatas	4	3.05	3.05	0.50	18.61	
Spc0010		2	2.95	2.95	1.00	17.41	
Spc0010	cimentación zapatas HM-20	4	2.25	2.25	1.20	24.30	
Spc0010		2	2.15	2.15	1.20	11.09	
Spc0010	riostras	2	5.84	1.40	0.50	8.18	
Spc0010		2	4.72	1.40	0.50	6.61	
Spc0010		2	5.90	1.40	0.50	8.26	94.46
Spc0030							
							94.46
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	excavación	1	94.46			94.46	
Spc0010	a deducir						
Spc0010	HL-15	-1	1.98			-1.98	
Spc0010	HM-20	-1	35.39			-35.39	57.09
Spc0030	HA-30	-1	38.60			-38.60	-38.60
Spc0010	encachado	1	15.70	8.40	0.50	65.94	65.94
							84.43
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.						
	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	riostras	2	5.84	0.60	0.10	0.70	
Spc0010		2	4.72	0.60	0.10	0.57	
Spc0010		2	5.90	0.60	0.10	0.71	1.98
							1.98
C610a0b	m3 Hormigón no estructural HNE-20.						
	Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	cimentación zapatas	4	2.25	2.25	1.20	24.30	
Spc0010		2	2.15	2.15	1.20	11.09	35.39
							35.39

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C610b0bcca	m3 Hormigón HA-30/B/20/Ila en cimientos. Hormigón HA-30/B/20/Ila, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	cimentación zapatas	4	2.05	2.05	0.50	8.41	
Spc0010		2	1.95	1.95	0.50	3.80	
Spc0010	riostras	2	5.84	0.40	0.40	1.87	
Spc0010		2	4.72	0.40	0.40	1.51	
Spc0010		2	5.90	0.40	0.40	1.89	
Spc0010	solera	1	14.60	6.95	0.20	20.29	37.77
Spc0030		1	6.95	0.30	0.40	0.83	0.83
							38.60
C600a0d	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.						
Spc0010	cuantías						
Spc0010	solera	95	38.60			3,667.00	3,667.00
							3,667.00
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						
Spc0010	cimentación zapatas	16	2.05		0.50	16.40	
Spc0010		8	1.95		0.50	7.80	
Spc0010	riostras	4	5.84		0.40	9.34	
Spc0010		4	4.72		0.40	7.55	
Spc0010		4	5.90		0.40	9.44	
Spc0010	solera	2	14.60		0.20	5.84	56.37
Spc0030		2		6.95	0.20	2.78	
Spc0030		1	6.95		0.40	2.78	5.56
							61.93
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						
Spc0010	encachado	1.05	15.70	8.40		138.47	
Spc0010							138.47
							138.47
C422aap	m² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.						
Spc0010	lámina s/encachado	1.05	15.70	8.40		138.47	
Spc0010							138.47
							138.47
EHI020abca	m2 Forj.Sanitario ventilado sist. CÚPOLEX o similar 58x58x15 Forjado sanitario de hormigón armado de 15+3 cm de canto total, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado 58Z58Z15, tipo "CÚPOLEX" o similar, realizado con hormigón HA-30/B/12/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 SD en zona de zunchos y vigas de cimentación, cuantía 3 kg/m², y malla elec-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	trosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, en capa de compresión de 3 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base o soporte de hormigón. Incluso zunchos perimetrales de planta conformados con sistema de encofrado recuperable de tableros de madera, porexpan de separación, y sellados perimetrales con mástic bituminoso. Totalmente finalizado.						
Spc0010	cupolex	1	6.75	6.95		46.91	46.91
							46.91
<b>C02.1.8.1.2</b>	<b>ESTRUCTURA, FORJADOS</b>						
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	pilares	4	0.35	0.35	3.75	1.84	1.84
Spc0030		2	0.30	0.30	3.75	0.68	0.68
Spc0010	forjado 1 voladizos	2	15.70	0.50	0.20	3.14	
Spc0010		2	8.30	0.50	0.20	1.66	
Spc0010	zunchos borde	2	14.90	0.35	0.50	5.22	
Spc0010		2	7.30	0.35	0.30	1.53	
Spc0010							11.55
							14.07
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	forjado 1	2	15.70	0.70		21.98	
Spc0010		2	8.30	0.70		11.62	
Spc0010	pilares	16	0.35	3.75		21.00	
Spc0010		8	0.30	3.75		9.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							63.60
							63.60
C600a0d	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.						
Spc0010	cuantías	100	14.07			1,407.00	1,407.00
Spc0030		1	540.00			540.00	540.00
							1,947.00
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						
Spc0010	forjado 1	1	15.70	8.30		130.31	130.31
							130.31



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010	forjado 1	1	14.90	7.30		108.77	108.77
							108.77
<b>C02.1.8.2</b>	<b>CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA</b>						
<b>C02.1.8.2.1</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
E09CFC030	m2 Faldón cub. M-H+3cm. Mort.II/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.						
Spc0010	cubierta	1	15.70	8.30		130.31	130.31
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.						130.31
Spc0010	cubierta	1	15.70	8.30		130.31	130.31
							130.31
<b>C02.1.8.2.2</b>	<b>ALBAÑILERIA, CERRAMIENTOS</b>						
E11CCC03B	m2 Recreido 3 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.						
Spc0010	taller	1	28.50			28.50	28.50
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						28.50

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	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.						
Spc0010	zocalos	2	7.40		1.00	14.80	
Spc0010		2	15.00		1.00	30.00	
Spc0010		2	1.45		1.00	2.90	
Spc0010	a deducir puertas	-1	1.60		1.00	-1.60	
Spc0010		-2	1.05		1.00	-2.10	44.00
							44.00
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.						
Spc0010	zonas comunes	1	5.75			5.75	
Spc0010	despacho	1	20.70			20.70	
Spc0010	pasillo	1	5.75			5.75	
Spc0010							32.20
							32.20
E11EXG052	m2 Solado gres porc. antidesl. 31x31cm.C/sol						
	Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante de 31x31 cm. (AI,AIIa s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recreado de mortero de cemento (M-5) de 4 cm. de espesor, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2, s/EN-13888 Tex-junt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada, incluso p.p. de rodapiés.						
Spc0010	aseos/vestuario	1	10.20			10.20	10.20
							10.20
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,AIIa s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, sobre recreado 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.						
Spc0010	laboratorio	1	6.70			6.70	6.70
							6.70
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						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	galvanizado modelo estandar P4, para una altura de suelo terminado entre 300-500 mm., medida la superficie terminada.						
Spc0010	sala de cuadros	1	16.40			16.40	16.40
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.						16.40
Spc0010	aseos	2	4.65		3.45	32.09	
Spc0010		2	2.00		3.45	13.80	
Spc0010	a deducir						
Spc0010	ventana	-1	1.00		1.40	-1.40	
Spc0010	puerta	-1	1.00		2.05	-2.05	
Spc0010	taller	2	2.00		3.45	13.80	
Spc0010		2	3.35		3.45	23.12	
Spc0010	a deducir						
Spc0010	ventana	-1	1.00		1.40	-1.40	
Spc0010	puerta	-1	1.00		2.05	-2.05	75.91
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.						75.91
Spc0010	Taller	2	6.80		3.45	46.92	
Spc0010		2	4.05		3.45	27.95	
Spc0010	a deducir	-1	1.60		2.10	-3.36	
Spc0010	techo	1	6.80	4.05		27.54	99.05
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.						99.05
Spc0010	sala de cuadros	2	6.80		3.45	46.92	
Spc0010		2	2.35		3.45	16.22	
Spc0010	techo	1	6.80	2.35		15.98	
Spc0010	despacho	2	5.35		3.45	36.92	
Spc0010		2	4.05		3.45	27.95	
Spc0010	a deducir ventana	-1	3.75		1.40	-5.25	
Spc0010	techo	1	5.35	4.05		21.67	
Spc0010	pasillo	2	4.70		3.45	32.43	
Spc0010		2	1.20		3.45	8.28	
Spc0010	techo	1	4.70	1.20		5.64	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							206.76

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						206.76
Spc0010	cerramiento exterior	2	15.00		3.65	109.50	
Spc0010		2	7.40		3.65	54.02	
Spc0010		2	1.55		3.65	11.32	
Spc0010	a deducir puertas	-1	1.60		2.10	-3.36	
Spc0010		-2	1.05		2.05	-4.31	
Spc0010		-5	1.00		1.40	-7.00	
Spc0010		-1	3.75		1.40	-5.25	154.92
E08PKM030	m2 Revestimiento mortero monocapa  Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m <sup>2</sup> .						154.92
Spc0010	cerramiento exterior	2	14.70		3.65	107.31	
Spc0010		2	7.40		3.65	54.02	
Spc0010		2	1.55		3.65	11.32	
Spc0010	a deducir puertas	-1	1.60		2.10	-3.36	
Spc0010	ventanas	-1	3.75		1.40	-5.25	164.04
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.						164.04
Spc0010	puertas	1	1.90			1.90	
Spc0010		2	1.35			2.70	
Spc0010	ventanas	5	1.30			6.50	
Spc0010		1	4.05			4.05	
Spc0010							15.15
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.						15.15

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	divisiones	3	6.80		3.45	70.38	
Spc0010		3	4.80		3.45	49.68	
Spc0010		1	3.35		3.45	11.56	131.62
							131.62
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm						
	Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	alfeizar ventanas	1	3.75			3.75	
Spc0010		5	1.00			5.00	
Spc0010							8.75
							8.75
E11MP010	m. Peldaño mármol nacional						
	Forrado de peldaño de mármol nacional con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, cara y cantos pulidos, s/UNE 22180, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-19, medido en su longitud.						
Spc0010	porche	1	3.75			3.75	3.75
							3.75
<b>C02.1.8.3</b>	<b>CARPINTERIAS Y ACABADOS</b>						
<b>C02.1.8.3.1</b>	<b>CARPINTERIA</b>						
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						
Spc0010	ventanas V-1	5	1.00	1.40		7.00	
Spc0010	ventanas V-2	1	3.75	1.40		5.25	
Spc0010							12.25
							12.25
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.						
Spc0010	ventanas V-1	5				5.00	5.00
							5.00
E14ALG011	ud Vent.Al.Lb.Pract. M-b 375x140cm.						
	Ventana practicable de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 3750x140 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 alu-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	minio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluidas ayudas de albañilería.						
Spc0010	V-2	1				1.00	1.00
E15CPL150	ud P.Chapa galv. 300x300 c/rejilla						1.00
	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.						
Spc0010	puertas P-1	2				2.00	2.00
E14APC031	ud Ojo de buey, celosia fija AL-B						2.00
	Celosía circular (30 cm) de lamas de aluminio extrusionado con estructura fija, lacada con secado al horno. Incluido montaje y ayudas de albañilería.						
Spc0010	control	2				2.00	2.00
E13EPL065	ud P.P. Lisa maciza haya vaporiz.						2.00
	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.						
Spc0010	puerta P-2	4				4.00	4.00
E15CPL060	ud Puerta chapa lisa 90x200 p.Epoxi						4.00
	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.						
Spc0010	P-1	2				2.00	2.00
E15CPL200b	ud P. Chapa p.Epoxi lisa 2 h. 140x268						2.00
	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						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	en obra, incluyendo ayudas de albañilería.						
Spc0010	P-3	1				1.00	1.00
E07LD0101	m2 Reja acero galvanizado						1.00
	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.						
Spc0010	ventanas V-1	5	1.00	1.40		7.00	
Spc0010	ventanas V-2	1	3.75	1.40		5.25	12.25
							12.25
<b>C02.1.8.3.2 ACABADOS</b>							
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.						
Spc0010	Taller	2	6.80		3.75	51.00	
Spc0010		2	4.05		3.75	30.38	
Spc0010	a deducir	-1	1.60		2.10	-3.36	
Spc0010	techo	1	6.80	4.05		27.54	
Spc0010	sala de cuadros	2	6.80		3.75	51.00	
Spc0010		2	2.35		3.75	17.63	
Spc0010	techo	1	6.80	2.35		15.98	
Spc0010	despacho	2	5.35		3.75	40.13	
Spc0010		2	4.05		3.75	30.38	
Spc0010	a deducir ventana	-1	3.75		1.40	-5.25	
Spc0010	techo	1	5.35	4.05		21.67	
Spc0010	pasillo	2	4.70		3.75	35.25	
Spc0010		2	1.20		3.75	9.00	
Spc0010	techo	1	4.70	1.20		5.64	
Spc0010							326.99
Spc0010							326.99
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.						
Spc0010		2	8.30			16.60	
Spc0010		2	15.90			31.80	48.40
							48.40
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.						
Spc0010	bajantes	4	4.00			16.00	16.00
							16.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.1.8.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>						
<b>C02.1.8.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO, SANITARIOS</b>						
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm						
	Red de fontanería simple para un edificio. Realizada con tubería de poli-propileno 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.						
Spc0010	Fontanería edfc. control	2				2.00	
Spc0010	aseos+laboratorio						
Spc0010							
Spc0010							2.00
							2.00
C410dbd	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 60x60 cm, y 60 cm de						
	Arqueta con fondo prefabricada de polipropileno, de sección cuadrada 60x60 cm y profundidad 60 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con hormigón en masa HM-20 (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón con marco incluido, totalmente terminada.						
Spc0010	acometida	1				1.00	1.00
E20TC081	ud Red de evacuación en PVC serie B						
	Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.						
Spc0010	control	1				1.00	
Spc0010							
Spc0010							
Spc0010							1.00
							1.00
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50						
	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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.						
Spc0010	red exterior	6				6.00	6.00
C90060c	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.						
Spc0010	red exterior	1	30.00			30.00	30.00
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						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	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.						
Spc0010	control	1				1.00	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.						1.00
Spc0010	aseos	1				1.00	
Spc0010	laboratorio	1				1.00	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.						2.00
Spc0010	aseos	1				1.00	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.						1.00
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
E21MM020	ud MAMPARA DUCHA 1H-80x185  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.						1.00
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
E21MC060	ud BARRA APOYO DOBLE ACERO INOX. 85 cm.  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.						1.00
Spc0010	minusvalidos	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E21MC070	ud BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.  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.						
Spc0010	minusvalidos	1				1.00	1.00
E21MC050	ud BARRA APOYO ESC. ACERO INOX. 40 cm.  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.						1.00
Spc0010	minusvalidos	1				1.00	1.00
E21MB030	ud ENCIMERA PIEDRA ARTF. 350 cm. P/1 SENO  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.						1.00
Spc0010	laboratorio	1				1.00	1.00
E21MB020	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
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
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.						1.00
Spc0010	aseos	2				2.00	2.00
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.						2.00
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
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
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010	aseos	1				1.00	1.00
E21MI140	ud PERCHA DOBLE ACERO INOX.  Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.						1.00
Spc0010	aseos-vestuarios	4				4.00	4.00
							4.00
<b>C02.1.8.4.2 CONTRAINCENDIOS</b>							
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.						
Spc0010	edf. control	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.						2.00
Spc0010	edf. control	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.						2.00
Spc0010	control	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.						4.00
Spc0010	control	10				10.00	10.00
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.						10.00
Spc0010	control	5				5.00	5.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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
Spc0010	control	4				4.00	4.00
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.						4.00
Spc0010	control	1				1.00	1.00
E26DAC030	ud Central incendios analógica-algorítmica 2 bucles ampliables  Central analógica-algorítmica de incendios, con capacidad de 2 bucles algorítmicos bidireccionales de 125 equipos analógicos-algorítmicos (detectores, pulsadores y módulos) cada uno, ampliables hasta 8 bucles mediante tarjeta de bucles (equipa 1 tarjeta con 2 bucles por tarjeta). Dispone de un microprocesador independiente por cada 250 equipos. Equipada con fuente de alimentación conmutada de 27,2 Vcc-4A, cargador de baterías de emergencia y 2 baterías de 12V-17Ah. Equipo conforme a Norma EN 54-2 y 4 y con Certificado CE CPR. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.						1.00
Spc0010	control	1				1.00	1.00
<b>C02.1.8.4.3</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO. TELEFONIA</b>						1.00
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.						3.00
Spc0010	control	3				3.00	3.00
E17MLD020	ud P.CONMUTADO  Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco 1ª calidad, instalado.						3.00
Spc0010	control	5				5.00	5.00
E17MLD090	ud B.ENCH.SCHUKO 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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-230V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.						5.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	control	9				9.00	9.00
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica 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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.						9.00
Spc0010	control	4				4.00	4.00
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE 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.						4.00
Spc0010	taller	6				6.00	
Spc0010	sala de cuadros	3				3.00	9.00
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.						9.00
Spc0010	pasillo	2				2.00	
Spc0010	despacho	6				6.00	8.00
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.						8.00
Spc0010	vestuarios	4				4.00	4.00
Spc0030	laboratorio	3				3.00	3.00
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.						7.00
Spc0010	recibidor	2				2.00	2.00
							2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA						
	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 conexiónado.						
Spc0030	control	5				5.00	5.00
E17TFN001	ud Portero automatico, exterior/edificio de control						5.00
	Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.						
Spc0010	portero	1				1.00	1.00
<b>C02.1.8.4.4</b>	<b>CLIMATIZACIÓN</b>						1.00
C04.144.2	ud Equipo de climatización 3,1 kW						
	Equipo de climatización 3,1 kW, totalmente instalado y probado.						
Spc0040	despacho	1				1.00	1.00
C04.144.3	ud Extractor mural						1.00
	Suministro e instalación de ventilador mural (100 m <sup>3</sup> /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						
Spc0010	vestuarios y aseos	3				3.00	
Spc0010	despacho (aporte de aire)	1				1.00	4.00
C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW						4.00
	Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.						
Spc0010	sala de cuadros	1				1.00	1.00
<b>C02.1.8.5</b>	<b>MOBILIARIO</b>						1.00
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.						
Spc0010	despacho	1				1.00	1.00
C0415.2a	ud Conjunto mobiliario de laboratorio						1.00
	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 con-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	junto suministrado.						
Spc0010	laboratorio	1				1.00	1.00
C0415.3a	ud Conjunto mobiliario de vestuarios Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por seis taquillas con cierre de seguridad. Medido el conjunto suministrado.						1.00
Spc0010	control	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.1.9</b>	<b>EDIFICIO DE INSTALACIONES: PRETRATAMIENTO, DESHIDRATACIÓN Y SALA CCM</b>						
<b>C02.1.9.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ESTRUCTURA</b>						
<b>C02.1.9.1.1</b>	<b>TIERRAS Y CIMENTACIÓN</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	pozos HM-20						
Spc0010	zapatas 1,9	2	3.10	3.10	1.20	23.06	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	4	2.80	2.80	1.20	37.63	
Spc0010	zapata 4,5,12	3	2.90	2.90	1.20	30.28	
Spc0010	zapatas 6,7,8	3	2.80	2.80	1.20	28.22	
Spc0010	Excavacion						
Spc0010	zapatas 1,9	2	2.90	2.90	0.60	10.09	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	4	2.60	2.60	0.60	16.22	
Spc0010	zapata 4,5,12	3	2.70	2.70	0.60	13.12	
Spc0010	zapatas 6,7,8	3	2.60	2.60	0.60	12.17	
Spc0010	vigas centradoras						
Spc0010	C-3.1	1	4.75	1.40	0.50	3.33	
Spc0010		1	2.20	1.40	0.50	1.54	
Spc0010		1	4.00	1.40	0.50	2.80	
Spc0010		4	2.35	1.40	0.50	6.58	
Spc0010	CB-4.1	2	4.80	1.40	0.50	6.72	
Spc0010		2	2.20	1.40	0.50	3.08	
Spc0010		2	4.00	1.40	0.50	5.60	
Spc0010		2	2.15	1.40	0.50	3.01	
Spc0010		1	2.15	1.40	0.50	1.51	
Spc0010		1	2.35	1.40	0.50	1.65	206.61
							206.61
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	bajo losa	1	17.20	9.30	0.40	63.98	
Spc0010	excavación	1	206.61			206.61	
Spc0010	HL	-1	7.44			-7.44	
Spc0010	Cimentacion	-1	25.09			-25.09	
Spc0010	HM	-1	119.19			-119.19	118.87
							118.87

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	zapatas 1,9	2	2.10	2.10	0.10	0.88	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	4	1.90	1.90	0.10	1.44	
Spc0010	zapata 4,5,12	3	1.90	1.90	0.10	1.08	
Spc0010	zapatas 6,7,8	3	1.80	1.80	0.10	0.97	
Spc0010	vigas centradoras						
Spc0010	C-3.1	1	4.75	0.60	0.10	0.29	
Spc0010		1	2.20	0.60	0.10	0.13	
Spc0010		1	4.00	0.60	0.10	0.24	
Spc0010		4	2.35	0.60	0.10	0.56	
Spc0010	CB-4.1	2	4.80	0.60	0.10	0.58	
Spc0010		2	2.20	0.60	0.10	0.26	
Spc0010		2	4.00	0.60	0.10	0.48	
Spc0010		2	2.15	0.60	0.10	0.26	
Spc0010		1	2.15	0.60	0.10	0.13	
Spc0010		1	2.35	0.60	0.10	0.14	7.44
							7.44
C610a0b	m3 Hormigón no estructural HNE-20.  Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.						
Spc0010	pozos HM-20						
Spc0010	zapatas 1,9	2	3.10	3.10	1.20	23.06	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	4	2.80	2.80	1.20	37.63	
Spc0010	zapata 4,5,12	3	2.90	2.90	1.20	30.28	
Spc0010	zapatas 6,7,8	3	2.80	2.80	1.20	28.22	119.19
							119.19
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	losa inf.	1	16.20	8.30	0.30	40.34	40.34
							40.34
C610b0bccca	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa en cimientos.  Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.						
Spc0010	zapatas 1,9	2	1.90	1.90	0.50	3.61	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	4	1.60	1.60	0.50	5.12	
Spc0010	zapata 4,5,12	3	1.70	1.70	0.50	4.34	
Spc0010	zapatas 6,7,8	3	1.60	1.60	0.50	3.84	
Spc0010	vigas centradoras						
Spc0010	C-3.1	1	4.75	0.40	0.40	0.76	
Spc0010		1	2.20	0.40	0.40	0.35	
Spc0010		1	4.00	0.40	0.40	0.64	
Spc0010		4	2.35	0.40	0.40	1.50	
Spc0010	CB-4.1	2	4.80	0.40	0.40	1.54	
Spc0010		2	2.20	0.40	0.40	0.70	
Spc0010		2	4.00	0.40	0.40	1.28	
Spc0010		2	2.15	0.40	0.40	0.69	
Spc0010		1	2.15	0.40	0.40	0.34	
Spc0010		1	2.35	0.40	0.40	0.38	25.09



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C600a0d	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.						25.09
Spc0010	cuantía	85	40.34			3,428.90	
Spc0010		85	25.09			2,132.65	5,561.55
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						5,561.55
Spc0010	zapatas 1,9	8	1.90		0.50	7.60	
Spc0010	zapatas 2,3,10,11	16	1.60		0.50	12.80	
Spc0010	zapata 4,5,12	12	1.70		0.50	10.20	
Spc0010	zapatas 6,7,8	12	1.60		0.50	9.60	
Spc0010	vigas centradoras						
Spc0010	C-3.1	2	4.75		0.40	3.80	
Spc0010		2	2.20		0.40	1.76	
Spc0010		2	4.00		0.40	3.20	
Spc0010		8	2.35		0.40	7.52	
Spc0010	CB-4.1	4	4.80		0.40	7.68	
Spc0010		4	2.20		0.40	3.52	
Spc0010		4	4.00		0.40	6.40	
Spc0010		4	2.15		0.40	3.44	
Spc0010		2	2.15		0.40	1.72	
Spc0010		2	2.35		0.40	1.88	81.12
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						81.12
Spc0010	losa	1	17.20	9.30		159.96	159.96
C422aap	m <sup>2</sup> Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.						159.96
Spc0010	losa	1	16.20	8.30		134.46	134.46
C02.1.9.1.2	<b>ESTRUCTURA Y FORJADOS</b>						134.46
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.						
Spc0010	pilares	48	0.30		4.70	67.68	
Spc0010	pórticos 1,3	2	8.50		0.40	6.80	
Spc0010		2	8.50	0.30		5.10	
Spc0010	pórticos 2,4	2	16.40		0.40	13.12	
Spc0010		2	16.40	0.30		9.84	
Spc0010	pórticos 5	2	8.50		0.45	7.65	
Spc0010		2	8.50	0.30		5.10	
Spc0010	voladizos	2	17.20		0.20	6.88	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		2	17.20	0.55		18.92	
Spc0010		2	8.50		0.20	3.40	
Spc0010		2	8.50	0.55		9.35	153.84
							153.84
C600a0d	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.						
Spc0010		95	18.34			1,742.30	1,742.30
							1,742.30
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.						
Spc0010	pilares	12	0.30	0.30	4.70	5.08	
Spc0010	pórticos 1,3	2	8.50	0.30	0.30	1.53	
Spc0010	pórticos 2,4	2	16.40	0.30	0.40	3.94	
Spc0010	pórticos 5	1	16.40	0.30	0.45	2.21	
Spc0010	voladizos	2	17.20	0.55	0.20	3.78	
Spc0010		2	8.20	0.55	0.20	1.80	18.34
							18.34
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado						
Spc0010	forjado 1	1	17.20	9.30		159.96	159.96
							159.96
E05HFS127	m2 Forj.Semivig. 20+5, B-70 Forjado 20+5 cm. formado a base de una semivigueta de hormigón pretensado, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 20cm. 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.						
Spc0010	forjado 1	1	16.10	8.20		132.02	132.02
							132.02
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N. Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.						
Spc0010	polipasto						
Spc0010	placas	3	6.00			18.00	
Spc0010	viga IPE-240	1	11.30	22.40		253.12	271.12
							271.12
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3 Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	estructura	1	271.12			271.12	271.12
							271.12
<b>C02.1.9.2</b>	<b>CUBIERTAS Y ALBAÑILERIA</b>						
<b>C02.1.9.2.1</b>	<b>CUBIERTAS</b>						
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.						
Spc0010	cubierta	1	17.20	9.30		159.96	159.96
E09ICC040	m2 Teja cerámica curva roja 40x19						159.96
	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.						
Spc0010	cubierta	1	17.20	9.30		159.96	159.96
							159.96
<b>C02.1.9.2.2</b>	<b>ALBAÑILERÍA CERRAMIENTOS</b>						
E11CCC03B	m2 Recrecido 3 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.						
Spc0010	planta edificio	1	16.20	8.30		134.46	
Spc0010		-1	3.50	8.30		-29.05	105.41
							105.41
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.						
Spc0040	sala cuadros	1	3.50	8.30		29.05	29.05
							29.05
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 enfosca-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	do 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.						
Spc0010	zocalos	2	16.20		1.00	32.40	
Spc0010		2	8.30		1.00	16.60	
Spc0010		-2	3.50	1.00		-7.00	42.00
							42.00
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.						
Spc0010	cerramiento	2	16.20		4.65	150.66	
Spc0010		2	8.30		4.65	77.19	
Spc0010		-2	3.50		2.60	-18.20	209.65
							209.65
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.						
Spc0010	particiones interiores						
Spc0010		2	8.30		4.45	73.87	73.87
							73.87
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.						
Spc0010	interiores						
Spc0010	cerramiento	2	16.20		4.65	150.66	
Spc0010		2	8.30		4.65	77.19	
Spc0010		-2	3.50		2.60	-18.20	
Spc0010	Particiones	4	8.30		4.45	147.74	
Spc0010	techos	1	16.20	8.30		134.46	491.85
							491.85

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E08PKM030	m2 Revestimiento mortero monocapa						
	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m <sup>2</sup> .						
Spc0010	cerramiento	2	16.20		4.65	150.66	
Spc0010		2	8.30		4.65	77.19	
Spc0010		-2	3.50		2.60	-18.20	209.65
E07WD010	m. Cargadero vigueta autorresistente						209.65
	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.						
Spc0010	ventanas V-1	4	2.30			9.20	
Spc0010	puertas V-1	2	3.80			7.60	
Spc0010	puertas P-2	1	1.25			1.25	18.05
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm						18.05
	Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
Spc0010	V-1	4	2.00			8.00	8.00
							8.00
<b>C02.1.9.3</b>	<b>CARPINTERIAS Y ACABADOS</b>						
<b>C02.1.9.3.1</b>	<b>CARPINTERIAS</b>						
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						
Spc0010	ventanas V-1	4	2.00	1.40		11.20	11.20
E14ALG015	ud Ventana aluminio blanco practicable 200x140 cm						11.20
	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.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SpC0010	ventanas V-1	4				4.00	4.00
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.						4.00
SpC0010	ventanas V-1	4	2.00	1.40		11.20	11.20
E15CPL150d	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla 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.						11.20
SpC0010	Puertas P1	2				2.00	2.00
E15CPL150e	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla completa Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de ventilación completa, 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
SpC0010	puerta P-2	1				1.00	1.00
E14AEC050	m2 Celosia aluminio perfilado Persiana de lama orientable de aluminio perfilado prelacado, doble pared con refuerzo de aluminio extruido. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje y malla antipajaros						1.00
SpC0010	Rejilla	1		1.50	1.80	2.70	2.70
							2.70
<b>C02.1.9.3.2 ACABADOS</b>							
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.						
SpC0010	interiores						
SpC0010	cerramiento	2	16.20		4.75	153.90	
SpC0010		2	8.30		4.75	78.85	
SpC0010		-2	3.50		2.60	-18.20	
SpC0010	Particiones	4	8.30		4.45	147.74	
SpC0010	techos	1	16.20	8.30		134.46	496.75

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						496.75
Spc0010	contorno	2	17.20			34.40	
Spc0010		2	9.30			18.60	53.00
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.						53.00
Spc0010	bajantes	4	5.00			20.00	20.00
							20.00
<b>C02.1.9.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>						
<b>C02.1.9.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO</b>						
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm  Red de fontanería simple para un edificio. 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.						
Spc0010	Fontanería edfc. control	1				1.00	1.00
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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
Spc0010	red interior	2				2.00	2.00
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.						2.00
Spc0010	sala	3				3.00	3.00
							3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.1.9.4.2 CONTRAINCENDIOS, EXTRACCIÓN DE AIRE</b>							
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.						
Spc0010		4				4.00	4.00
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg.						4.00
	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.						
Spc0010		1				1.00	1.00
E26FEW300	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.						1.00
	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.						
Spc0010		5				5.00	5.00
E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.						5.00
	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.						
Spc0010		7				7.00	7.00
E26FBA020	ud Detector óptico						7.00
	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.						
Spc0010		4				4.00	4.00
E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo						4.00
	Pulsador de alarma esclavo con autochequeo provisto de microrruptor, led de alarma y autochequeo, sistema de comprobación con llave de resarame, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.						
Spc0010		3				3.00	3.00
							3.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
Spc0010		1				1.00	1.00
C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW						1.00
	Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.						
Spc0040		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.1.9.4.3 ED. INSTALACIONES - ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>							
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO						
	Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.						
Spc0010		3				3.00	3.00
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica						3.00
	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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.						
Spc0010		5				5.00	5.00
E17MLD092	ud B.ENCH.SCHUKO LEGRAND GALEA LIFE 32A						5.00
	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 mm <sup>2</sup> 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.						
Spc0010		5				5.00	5.00
E18IRC030C	ud LUMINARIA DE SUPERFICIE PHILIPS WL120V 1LED12S/830						5.00
	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.						
Spc0010		26				26.00	26.00
							26.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA						
	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 conexiónado.						
Spc0010		6				6.00	6.00
							6.00
<b>C02.1.9.4.4</b>	<b>CENTRIFUGA</b>						
C04.2451	ud Dado de apoyo centrifuga						
	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.						
Spc0040	centrifuga	4				4.00	4.00
							4.00
<b>C02.2</b>	<b>EQUIPOS</b>						
<b>C02.2.1</b>	<b>PRETRATAMIENTO Y ALIVIO GENERAL</b>						
<b>C02.2.1.1</b>	<b>OBRA DE LLEGADA Y DESBASTE</b>						
EQVV01C	ud Válvula de ventosa DN50 PN16						
	Válvula de ventosa trifuncional o doble efecto de acero, DN50 mm PN16, de nylon reforzado con fibra de vidrio. Bridas y orificios según EN1092-2. Revestimiento de epoxi según DIN30677-2						
Spc0010	llegada agua bruta	1				1.00	
Spc0010	vaciados	1				1.00	2.00
							2.00
EQRG05C	ud Reja de limpieza automática 30 mm de paso						
	Suministro y colocación de reja autolimpiable de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Separación entre barros (mm): 15 Sección de barros (mm): 8 x 30 Numero de peines de limpieza : 2 Potencia instalada (CV): 0.5 MATERIALES / ACABADO: Estructura: AISI-316 L / Decapado químico. Reja fija: AISI-316 L / Decapado químico. Peine: AISI-316 L / Decapado químico. Cadena tractora: AISI-316 L / Rodillos poliamida.						
Spc0040	en canal funcionamiento	1				1.00	
Spc0040							1.00
							1.00
EQRG12C	ud Tamiz autolimpiante 3 mm de paso						
	Suministro y colocación de tamiz filtrante SCM de banda continua autolimpiante de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Altura canal (m): 0.75            Altura máxima de agua (m): 0.2            Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6            Luz de malla (mm): 3            Motorreductor: 0.25 kW            Protección IP 55            Aislamiento: Clase F  <b>MATERIALES / ACABADO:</b>            Estructura : Acero Inox. AISI-316L.            Eje accionamiento : Acero Inox. AISI-316L.            Tubo de lavado : Acero Inox. AISI-316L.            Ejes soportes paneles filtrantes : Acero Inox. AISI-316L.            Tornillería : Acero Inox. AISI-316L.            Paneles filtrantes : ABS.            Elevadores de broza: ABS            Juntas de sellado lateral: Polietileno            Cepillo de limpieza: NYLON</p>						
Spc0040	en canal funcionamiento	1				1.00	
Spc0040							1.00
EQCM200C	<p>ud Compuerta mural apertura circular DN200</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 200 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>						1.00
Spc0040	by-pass general planta	1				1.00	
Spc0040	salida hacia desbaste	1				1.00	
Spc0040	by-pass desarenado	1				1.00	3.00
EQTC250C	<p>ud Tornillo transportador 2.5 m³/h</p> <p>Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características:</p> <p>Capacidad : 2,5 m3/h            Potencia instalada : 0,37 Kw            Tensión motor : 220/380 V 50Hz            Protección motor : IP-55            Aislamiento : Clase F</p>						3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tipo de reductor : Engranajes Paso de hélice : 200 mm. Longitud de transporte : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Tornillería : AISI-316 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0040	recogida ambas rejas	1				1.00	
Spc0040	transporte hasta edificio	1				1.00	2.00
							2.00
EQTC200C	ud Tornillo transportador-compactador 2 m <sup>3</sup> /h  Suministro e instalación de tornillo transportador con zona de prensado final de las siguientes características: Capacidad : 2 m <sup>3</sup> /h Potencia instalada : 0.55 Kw. Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Camisa escurrido : Ø200 mm Paso de hélice : 200 mm Long. transport. + compact. : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Camisa filtrante : AISI-316 Tornillería : AISI-316 Incluidos elementos auxiliares para suportación en AISI 316L						
Spc0040	recogida residuos reja gruesos	1				1.00	
Spc0040	recogida residuos tamix finos	1				1.00	2.00
							2.00
EQCC400C	ud Compuerta canal 400x400 mm AISI-316L H=1650 mm  Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: canal manual - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 750 mm - Altura de accionamiento (mm): 1650 mm - Carga de agua: 200 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0040	aislamiento canales	4				4.00	4.00
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						4.00
Spc0040	by-pass general planta		5.00			5.00	
Spc0040	conducción ARU desde llegada hasta		20.00			20.00	25.00
							25.00
EQRG04	ud Reja de limpieza manual 15 mm de paso  Suministro y colocación de reja de limpieza manual para colocación en canal de by-pass, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho canal (m): 0,5</li> <li>- Altura canal (m): 4,5</li> <li>- Altura máxima de agua (m): 0,8</li> <li>- Alt.descarga s/coronación muro (m): 0</li> <li>- Separación entre barrotes (mm): 15</li> <li>- Sección de barrotes (mm): 10</li> <li>- Inclinación reja ( ° ): 75</li> <li>- Acabados: marco y reja: AISI 316</li> </ul>						
Spc0010	By-Pass	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.2.1.2</b>	<b>DESARENADO Y DESENGRASADO</b>						
EQCG02C	ud Concentrador de grasas 5 m³/h  Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones de la cuba:               <ul style="list-style-type: none"> <li>. Caudal nominal de diseño (m³/h): 5</li> <li>. Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s</li> <li>. Ancho útil (mm): 500 mm</li> <li>. Longitud total (mm): 2430 mm</li> <li>. Altura total (mm): 2190 mm</li> </ul> </li> <li>- Accionamiento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>. Potencia motor (KW): 0,11 KW</li> <li>. Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz</li> <li>. Protección: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Doble sinfín corona</li> <li>. Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm</li> </ul> </li> <li>- Sistema de arrastre:</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tipo: Cadenas y rasquetas</li> <li>. N° de coronas motrices: 2</li> </ul> <p>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"> <li>. N° de coronas conducidas: 4</li> <li>. Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5</li> <li>. N° de rasquetas: 4</li> <li>- Materiales / Acabado:</li> <li>. Depósito: AISI-316</li> <li>. Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316</li> <li>. Coronas motrices: Poliamida</li> <li>. Soportes de rasquetas: AISI-316</li> </ul>						
Spc0040	en edificio instalaciones	1				1.00	1.00
EQCA02C	ud Clasificador de arenas 15 m³/h						1.00
	<p>Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfín con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Tornillo sinfín</li> <li>- Capacidad hidráulica: 15-25 m³/h máximo</li> <li>- Capacidad de extracción de arenas: 0.5 m³/h</li> <li>- Dimensiones:</li> <li>. Altura de descarga: 1.495 mm.</li> <li>. Volumen aprox. de la cuba: 700 l</li> <li>. Peso en vacío: 800 Kg aprox.</li> <li>. Peso en carga: 1.950 Kg aprox.</li> <li>- Accionamiento:</li> <li>. Potencia instalada: 0,37 kW</li> <li>. Tensión motor: 220/380 V 50 Hz</li> <li>. Protección motor: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro: 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Sinfín-corona</li> <li>. Velocidad en eje de salida: 8 rpm.</li> <li>- Sistema extracción arenas:</li> <li>. Diámetro del tornillo: 150 mm.</li> <li>. Paso de hélice: 100 mm.</li> <li>- Materiales:</li> <li>. Estructura y depósito: AISI-316</li> <li>. Eje de tornillo: AISI-316</li> <li>. Hélices: AISI-316</li> <li>. Revestimiento de cuna: Polietileno</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>						
Spc0040	en edificio instalaciones	1				1.00	1.00
EQPU02C	ud Puente desarenador 5 m						1.00
	<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"> <li>- Tipo: de accionamiento alternativo.</li> <li>- Longitud del tanque 5 m.</li> <li>- Anchura del tanque 2 m.</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitud aproximada puente 2.30 m.</li> <li>- Anchura del puente 0.80 m.</li> <li>- Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.</li> <li>- Piso del puente: tramex PRFV</li> <li>- Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.</li> <li>- Ruedas de traslación <math>\varnothing</math> 200 mm.</li> <li>- Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.</li> <li>- Carriles rodadura IPN.</li> <li>- Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Motorreductor eléctrico</li> <li>- Motor Trifásico con rotor en jaula.</li> <li>- Reductor sin fin corona.</li> <li>- Potencia 1,5 kw.</li> <li>- Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad de motor 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.</li> <li>- Acoplamiento motor reductor directo.</li> </ul> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes no sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Piso del puente tramex PRFV</li> <li>- Barandilla Tubular <math>\varnothing</math> 1 ¼" AISI 316L</li> <li>- Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Ruedas Hierro fundido EN GJL 250.</li> <li>- Tornillería Acero inoxidable A 316L</li> <li>- Soportes cojinetes Termoplásticos.</li> <li>- Rascadores NBR.</li> <li>- Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Carriles festoon Acero al carbono galvanizado</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero carbono galvanizado en caliente.</li> <li>- Acero inoxidable decapado.</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices.</li> <li>- Rasquetas de flotantes con labio de NBR.</li> <li>- 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos.</li> <li>- Carriles de deslizamiento del desarenador.</li> <li>- Grapas de fijación de carriles.</li> <li>- Finales de carrera.</li> <li>- Tolva de recogida de grasas.</li> <li>- Chapa tranquilizadora longitudinal.</li> <li>- Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador.</li> <li>- Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía.</li> <li>- Cable plano eléctrico</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EQBSA01C	ud Bomba sumergible arenas 15 m <sup>3</sup> /h  Suministro e instalación de bomba centrífuga sumergible para extracción de arenas, con tubo flexible y movimiento acompañado por el puente, con las siguientes características: Servicio: Puente desarenador. Características: - Tipo: centrífuga sumergible - Caudal en el punto de trabajo (m <sup>3</sup> /h): 15 - Altura en el punto de trabajo (mca): 3,5 - Tipo rodete: vortex - Tamaño del impulsor: 110 mm - Paso de sólidos: 55 mm - Conexiones (mm): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1,5 Accionamiento: eléctrico - Velocidad (r.p.m.): 2790 - Tensión: 400 V - Protección: IP68 - Frecuencia: 50 Hz - Aislamiento: Clase F Materiales: - Carcasa de la bomba: NiHard4 - Motor: GG 25 - Eje: AISI 431 - Impulsor: NiHard4 Acabados según estándar del fabricante.						
Spc0040	extracción arenas canal	1				1.00	1.00
EQAI02C	ud Compresor-inyector de aire 14 m <sup>3</sup> /h  Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación inducida con microburbujas de Ø200 micras o inferior. Flujo de aire por turbina de 14 Nm <sup>3</sup> /h (1.17 Nm <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> ). Con cámara de aire de fundición GG25, de una sola pieza, sin soldaduras. Con contra-turbina que permite canalizar el aire directamente hacia doble turbina fabricada en inox. 316L, con álabes y sin soldaduras. La producción de microburbujas tendrá lugar en la primera etapa de la turbina y se difundirá directamente en el agua desde la segunda etapa y NO a través de una cámara previa y toberas. El eje incorpora rodamientos y anillos de desgaste para cancelar las fuerzas radiales y fijar la turbina, además de proteger el motor. Pintura Re3 cliché 7, con una capa primaria de epoxi rico en Zinc y un acabado con epoxi 2 componentes. Potencia instalada 0,65 kW. El motor incluye sondas de temperatura y humedad. Incorpora soporte anclado a la pared que permite la extracción rápida desde el puente desarenador sin necesidad de vaciar el tanque, incluyendo cadena de sustentación, sistema de extracción, pletinas de fijación y tubo de aspiración de aire Ø 60 mm todo fabricado en acero INOX 316L." Incluido silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB.						1.00
Spc0040	aireación canal	1				1.00	1.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EQDA01C	ud Contenedor IBC 1000 l  Contenedor IBC 1000 litros con palet de madera 120 cm x 100 cm x 116,4 cm, fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD) estabilizado contra los rayos UV para el almacenamiento exterior. Armazón robusto y ligero en tubo de acero galvanizado en caliente de doble cara con placa de identificación. Armazón superior en cruz concebido para evitar las deformaciones de la cuba en caso de presión excesiva. Palet de 4 entradas de madera. Orificio de llenado Ø 225 mm. Válvula de vaciado Ø 50 mm con junta PCP (Polietileno Copolímero) compatible con numerosos productos químicos.						
Spc0040	almacenamiento grasas	1				1.00	1.00
EQPVC250C	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.						1.00
Spc0040	vaciado canal desarenado	1				1.000	1.000
EQCP03C	ud Mampara divisoria desarenado-desengrasado AISI-316L  Suministro e instalación de mampara deflectora tranquilizadora longitudinal entre las zonas de desarenado y desengrasado, fabricada enteramente en acero inoxidable AISI316L, compuesta por chapa de 5 mm de espesor y 7.5 m de longitud, anclada a muros de hormigón mediante spits de acero inoxidable A316L y con rigidizadores. Conjunto completamente terminado y colocado en interior de desarenador. Instalación recomendada bajo la lámina de agua.						1.00
Spc0040	tranquilización zona grasas	1				1.00	1.00
EQCT01C	ud Contenedor metálico 2 m³  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 0.80 m, ancho 1.10m y largo 2.50m - 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 pelí-						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>cula seca de 150 micras cada una.</p> <p>Tratamiento exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900</li> <li>- Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras.</li> <li>- Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras.</li> <li>- Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras.</li> </ul> <p>Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación. Incluido el soporte sobre carriles de rodadura tipo ferroviario.</p>						
Spc0040	almacenamiento residuos rejas, tamiz	1				1.00	1.00
EQCM500C	<p>ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-316L Hmax=3400</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural motorizada</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): hasta 2500 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): hasta 3400 mm</li> <li>- Carga de agua: hasta 2000mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Actuador eléctrico multivoltas todo-nada.</li> <li>- Aislamiento Clase F.</li> <li>- Alimentación 400 / 50 Hz.</li> <li>- Protección IP 67.</li> <li>- Finales de carrera Abierto-cerrado.</li> <li>- Limitador de par Abierto-cerrado.</li> <li>- Volante de emergencia Incluido.</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.</p>					1.00	
Spc0040	paso a canal desde desbaste	1				1.00	1.00
Spc0010	paso salida canal hacia tanque	1				1.00	1.00
Spc0040	aislamiento salida canal hacia biológico	1				1.00	1.00
							3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	conducción grasas hacia concentrador		25.00			25.00	25.00
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						25.00
Spc0010	conducción arenas hacia clasificador	17				17.00	17.00
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						17.00
Spc0040	conducción ARU para by-pass		10.00			10.00	10.00
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						10.00
Spc0040	vaciado desarenado		3.00			3.00	3.00
EQCM200C	ud Compuerta mural apertura circular DN200  Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: - Tipo: mural manual - Diámetro apertura: 200 mm - Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso - Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m - Carga de agua: menor a 2 metros - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L						3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Tratamiento</p> <p>- 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>						
Spc0040	salida alivio pretratamiento	1				1.00	
Spc0040	salida hacia primario	1				1.00	
Spc0040	by-pass desarenado	1				1.00	3.00
							3.00
<b>C02.2.1.3</b>	<b>TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN</b>						
EQAEV01C	<p>ud Aireador con eyector para 50 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal de agua unitario: 50 m³/h</li> <li>- Potencia del motor: 1.3 kW</li> <li>- Peso: 186 kg</li> <li>- Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía (AISI 316L) y un pedestal.</li> <li>- Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad.</li> <li>- Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto</li> <li>- Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie.</li> <li>- Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C.</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 316L)</li> <li>- Toma de aire aceo inox 316L</li> <li>- Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200</li> <li>- Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420)</li> <li>- Impulsor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Voluta Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Placa base Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> <li>- Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> </ul> <p>Incluso cadena y elementos de elevación del equipo, totalmente terminado y funcionando.</p>						
Spc0010	aireador	1				1.00	1.00
							1.00
EQVR01C	<p>m Vertedero regulable</p> <p>Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. N° de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.</p>						
Spc0010	paso arqueta llegada a tanque	2	1.00			2.00	
Spc0010	paso tanque hacia salida desarenado	1	0.80			0.80	2.80
							2.80
EQCM250C	<p>ud Compuerta mural apertura circular DN250</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro apertura: 250 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0040	vaciado tanque	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.2.2</b>	<b>TRATAMIENTO PRIMARIO</b>						
<b>C02.2.2.1</b>	<b>ARQUETA REPARTO DECANTACIÓN PRIMARIA</b>						
EQCM100C	ud Compuerta mural apertura circular DN100						
	Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 100 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0040	salida hacia decantadores	2				2.00	
Spc0040	salida by-pass primario	1				1.00	3.00
							3.00
EQCV400C	ud Compuerta vertedero 400x400 mm AISI-316L						
	Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400, con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0040	salida a decantación	2				2.00	2.00
							2.00
<b>C02.2.2.2</b>	<b>DECANTACIÓN PRIMARIA</b>						
EQPL01C	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.						
Spc0040	Decantador 1 y 2	2				2.00	2.00
EQDEC3C	ud Puente decantador 3 metros						2.00
	<p>Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro interior del depósito: 3 m</li> <li>- Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m.</li> <li>- Vigas del puente: Estructura "UPN".</li> <li>- Piso del puente: Tramex PRFV 30x30x2.</li> <li>- Barandilla: Tubular 1 ¼".</li> <li>- Soporte central: Corona axial.</li> <li>- Toma de corriente: Colector anillos 6+T.</li> <li>- Cilindro de tranquilización: Ø 0.8 m, H= 1,20 m.</li> <li>- Barrido superficie tipo: BDS.</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und.</li> <li>- Rasquetas barrido de fondo tipo radial.</li> <li>- Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm.</li> <li>- Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula.</li> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> </ul> <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>						
Spc0040	Decantador 1 y 2	2				2.00	2.00
							2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C90020cid	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., 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.						
Spc0010	entrada agua	2	6.00			12.00	
Spc0010	salida agua	2	4.00			8.00	20.00
							20.00
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	salida lodos	2	4.00			8.00	8.00
							8.00
C90020cjd160	m Tubería PE 100 (AD) DN=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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	salida sobrenadantes	2	3.00			6.00	6.00
							6.00
<b>C02.2.3</b>	<b>TRATAMIENTO BIOLÓGICO</b>						
<b>C0.2.2.3.1</b>	<b>ARQUETA BOMBEO</b>						
EQFR50000C	ud Bomba centrífuga sumergible 13 m³/h  Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 13 m³/h - Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.2 - Diámetro impulsión (mm): 80 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock impeller - Paso de sólidos: 30 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 37 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.673 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.2 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 56.07 - Velocidad (rpm): menor que 2939 - Cos Ø: 0.814 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 marca-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	do, regulando las r.p.m. de uno de los motores de las bombas sumergidas del pozo. 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.						
Spc0040	carga lecho 1 en configuración 1+1R	2				2.00	2.00
Spc0010	carga lecho 2 en configuración 1+1R	2				2.00	2.00
							4.00
EQBB050EC	ud Bomba centrífuga sumergible 8.5 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 8.5 m³/h - Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.3 - Diámetro impulsión (mm): 80 - Tipo rodete: Impulsor Vortex impeller - Paso de sólidos: 40 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 26 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.65 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.18 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.78 - Velocidad (rpm): 2941 - Cos Ø: 0.804 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. 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: 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.						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0040	purga 1+1R	2				2.00	2.00
EQBB01C	ud Bomba centrífuga sumergible 60 m³/h Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 60 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 6.3 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.3 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.54 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.76 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 69.77 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1461 - Cos Ø: 0.718 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. 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
Spc0040	vaciados	2				2.00	2.00
EQCM500aC	ud Compuerta mural 500x500 mm AISI-316L H=6750 mm Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: Mural manual - Ancho (mm): 500 - Alto (mm): 500 - Altura del piso de maniobra (mm): 5850 mm - Altura de accionamiento (mm): 6750 mm - Carga de agua: 5450 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm - Accionamiento: manual						2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>						
Spc0010	aislamiento pozos fango	2				2.00	2.00
EQPL01C	ud Punto de limpieza						2.00
	<p>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.</p>						
Spc0040	línea purga desde decantadores	4				4.00	4.00
EQPVG100C	ud Válvula guillotina acc.neumát., DN 100 mm						4.00
	<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>						
Spc0040	purga de lodos decantadores	2				2.000	
Spc0040	desvío para vaciado decantadores	2				2.000	4.000
EQPVC100C	ud Válvula Compuerta, DN 100 mm						4.00
	<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>						
Spc0040	purga de lodos decantadores	2				2.000	
Spc0040	desvío para vaciado decantadores	2				2.000	4.000
EQPVC150C	ud Válvula Compuerta, DN 150 mm						4.00
	<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</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	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.						
Spc0010	impulsión vaciados	2				2.000	2.000
EQPVR150C	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.						2.00
Spc0040	impulsión vaciados	2				2.000	2.000
EQPVC080C	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 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
Spc0040	carga lechos	4				4.000	
Spc0040	purga lodos	2				2.000	6.000
Spc0010		3				3.000	3.000
EQPVR080C	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 brico-matada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.						9.00
Spc0040	carga lechos	4				4.00	
Spc0040	purga lodos	2				2.00	6.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						6.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1	2.50			2.50	
Spc0010		4	0.90			3.60	6.10
							6.10
E22NTS092C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=90 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010		4	0.90			3.60	
Spc0010		2	0.60			1.20	
Spc0010		1	3.50			3.50	
Spc0010		1	1.50			1.50	9.80
							9.80
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010		3	5.00			15.00	15.00
							15.00
E22NTS150	m Tubería acero inox. AISI-316L D=150 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	vaciado	1	3.55			3.55	
Spc0010		2	1.00			2.00	5.55
							5.55
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	vaciado decantadores	1	5.00			5.00	5.00
							5.00
EQPM500CR	ud Polipasto manual 500 kg  Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.						
Spc0010	elevación bombas	1				1.00	1.00
							1.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.2.3.2</b>	<b>LECHO BACTERIANO</b>						
EQRP01C	m <sup>3</sup> Relleno plástico desordenado 140 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>						
	<p>Suministro y colocación de relleno plástico desordenado con las siguientes características:</p> <p>Altura lecho necesaria 4m            Diámetro lecho 4.6 m            Forma: troncocónica            Diámetro total: 188 mm            Altura: 50 mm            Superficie específica: 140 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>            Porcentaje de huecos: 95%            Espesor pieza: rango 0,80            Peso en seco: 36 kg/m<sup>3</sup>            Material: polipropileno isostático negro            Absorción al agua: &lt;0,02%            Temperatura máxima trabajo: 110°C            Altura máxima relleno: 6 m.            Peso medio del relleno en Servicio: 36 kg/m<sup>2</sup></p> <p><u>Características del polipropileno:</u>            Resistencia a los esfuerzos: 380 kg/cm<sup>2</sup> s/DIN 53.455            Temperatura de deformación: 165°C s/DIN 53.461            Densidad específica: 0,905 g/cm<sup>3</sup> DIN 53.461            Inflamabilidad: temperatura de ignición 600 c quemado lento.            Módulo de elasticidad: 1500 n/mm<sup>2</sup>            Factor de envejecimiento del p.p.: 2,2            Factor de temperatura: kt.1,5</p>						
Spc0040	lecho 1	70				70.00	
Spc0040	lecho 2	70				70.00	140.00
							140.00
EQDIS01C	ud Distribuidor rotatorio tanque Ø4.6 m						
	<p>Distribuidor rotatorio para lecho bacteriano compuesto por los siguientes elementos.</p> <p>Bastidor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo Central de diámetro 150x3mm.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Deposito:</li> <li>- Tubo de diámetro 800x4mm. Longitud.: 1.000mm.</li> <li>- Codos de reparto de diámetro 100mm. Ud. 2</li> <li>- Deposito separador de diámetro 800x4mm.</li> <li>- "U" de 60x100x60x6,0mm.</li> </ul> <p>Material: Acero Inoxidable AISI-304.</p> <p>Rodamiento central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material rodamiento: fundición.</li> <li>- Placa de anclaje de 980x10mm.</li> <li>- Material placa: Acero al carbono 275JR.</li> <li>- Anclaje de Varilla Roscada M-16. Para Resina química.</li> </ul> <p>Brazos de Reparto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unidades</li> <li>- Tubo de diámetro 100x2mm. Longitud.: 2.000mm.</li> <li>- Terminación con tapa de registro mediante brida para acceso a limpieza.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Bridas prensadas de Acero INOX. AISI-316L. DN-100.</li> <li>- Válvulas de mariposa concéntrica tipo wafer en extremos de brazos</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- DN100, en PN16, - cuerpo en acero inoxidable AISI 316-L - disco en acero inoxidable AISI 316-L, con junta de cierre en EPDM - eje de acero inoxidable AISI 316-L. Accionamiento: Motorizado. Accesorios: - Tornillería de Acero Inoxidable A316L - Dimensiones: - Unidades: 1 Tanque de diámetro 4.6 m.						
Spc0040	lecho 1	1				1.00	
Spc0040	lecho 2	1				1.00	2.00
							2.00
E22NTS092C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=90 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0040	Tubería carga lecho	2	15.00			30.00	30.00
							30.00

### C02.2.3.3 DECANTADOR SECUNDARIO

C03.2415C	ud Puente decantador 5,0 metros  Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características: - Diámetro interior del depósito: 5,0 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 0.8 m, H= 1,20 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. - Velocidad motor: 1420 rpm - Potencia: 0,1 kW. - Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm - Protección motor: IP 55. - Aislamiento: Clase F. - Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz. - Acoplamiento motor-reductor: directo. Materiales de construcción - Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316 - Elementos aéreos: S-275 JR. - Piso del puente: PRFV - Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316							
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> Acabados <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.						
Spc0040	Decantador 1 y 2	2				2.00	2.00
EQPL01C	ud Punto de limpieza						2.00
	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.						
Spc0040	Decantador 1 y 2	2				2.00	2.00
C90020cid	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm.						2.00
	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 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.						
Spc0010	entrada agua	2	6.00			12.00	
Spc0010	salida agua	2	4.00			8.00	20.00
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm						20.00
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	salida lodos	2	4.00			8.00	8.00
C90020cjd160	m Tubería PE 100 (AD) DN=160 mm. 10 atm.						8.00
	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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	salida sobrenadantes	2	3.00			6.00	6.00
							6.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.2.3.4</b>	<b>ARQUETA REPARTO AGUA TRATADA Y RECIRCULACIÓN</b>						
EQCV400C	ud Compuerta vertedero 400x400 mm AISI-316L						
	Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400, con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.						
Spc0040	salida a decantación	2				2.00	2.00
EQPVC080C	ud Válvula Compuerta, DN 80 mm						2.00
	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.						
Spc0040	salida recirculación	2				2.000	
Spc0040	by-pass líneas	1				1.000	3.000
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm						3.00
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	arqta	2	1.30			2.60	
Spc0010		1	1.50			1.50	4.10
							4.10
<b>C02.2.4</b>	<b>DESINFECCION DEL EFLUENTE Y VERTIDO</b>						
<b>C002.2.4.1</b>	<b>LABERINTO DE CLORACIÓN</b>						
EQCMM400C	ud Compuerta mural manual 400x400 mm AISI-316L H=3750						
	Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:						
	- Tipo: mural manual						
	- Ancho (mm): 400						
	- Alto (mm): 400						
	- Altura del piso de maniobra (mm): 2850mm						
	- Altura de accionamiento (mm): 3750mm						
	- Carga de agua: 1500mm						
	- Husillo ascendente con protector Ø 40mm						
	Materiales:						
	- Marco: Acero inoxidable AISI-316L						
	- Tablero: AISI-316L						
	- Tuerca: Bronce RG-5						
	- Cierre: Inox CBR						
	- Husillo: AISI-316L						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.						
Spc0040	paso a cloración y by-pass	2				2.00	2.00
Spc0010	vaciado	1				1.00	1.00
							3.00
EQVR01C	m Vertedero regulable  Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. N° de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.						
Spc0010	salida vertido agua tratada	1				1.00	1.00
							1.00
<b>C002.2.4.2 EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN</b>							
EQVA01C	ud Ducha seguridad con lavaojos  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						
Spc0040	edificio grupo presión	1				1.00	1.00
							1.00
EQGP01C	ud Grupo de presión para suministro industrial  Suministro e instalación de sistema para aumento de presión compacto, incluyendo bomba, válvula de aislamiento, válvula de retención, tubería de descarga, transmisor de presión, manómetro, depósito de membrana y pequeño material. El equipo queda totalmente instalado y funcionando y presenta las siguientes características: - Tipo de bomba: centrifuga multicelular. - Caudal (m³/h): 6 - Altura (m.c.a.): 30.1 - Tipo rodete: cerrado - Velocidad rodete (r.p.m.): 3350 - Diámetro de aspiración (mm): rp 1 1/4 (32 mm) - Diámetro de impulsión (mm): rp 1 1/4 (32 mm) - Incluida bancada y acoplamiento. - Cierre mecánico. - Depósito: Capacidad (l): 25 Presión de trabajo (kg/cm²): 3 Presión de prueba (kg/cm²): 3 Presión de arranque de bombas (kg/cm²): 3 Presión de paro de bombas (kg/cm²): 3 Inyectores para renovación automática de aire Presostatos para marcha y parada automática. Manómetros. Niveles indicadores. Incluye cuadro eléctrico de mando y protección del equipo. Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.1						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento del motor (%): 100</li> <li>- Cos <math>\phi</math>: 0.99</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 360-4000</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuerpo hidráulico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundición</li> <li>EN-JL1030</li> <li>ASTM A48-30 B</li> </ul> </li> <li>-Impulsor:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Acero inoxidable</li> <li>DIN W.-Nr. 1.4301</li> </ul> </li> </ul> AISI 316						
Spc0040	suministro agua uso industrial	1				1.00	
Spc0040							1.00
EQFA01C	ud Filtro autolimpiante automático  Filtro autolimpiante, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 20 m3/h</li> <li>- Paso: 200 micras</li> <li>- Servicio: agua industrial</li> <li>- Modelo: SFC300S2SSB o similar</li> <li>- Motor: 0,25 CV, 220 V 10 rpm</li> <li>- Presión máxima: 14 bar</li> <li>- Materiales: Cabeza, fundición de hierro, cuerpo, acero inoxidable, elemento filtrante, acero inoxidable AISI-316</li> </ul>						1.00
Spc0040	filtrado agua grupo presión	1				1.00	
Spc0040							1.00
EQAR02C	ud Depósito almacenaje hipoclorito sódico 500 litros  Suministro e instalación de depósito para almacenaje de hipoclorito sódico con capacidad de 500 litros, incluyendo pequeño material y con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo: 500 litros</li> <li>- Fabricado en polietileno de alta densidad y tratado con anti UV</li> <li>- Temperatura máxima: 60°</li> <li>- Dimensiones (alto x ancho) mm: 1000 x 850</li> <li>- Drenaje: 1" diámetro</li> </ul>						
Spc0010	almacenamiento hipoclorito	1				1.00	1.00
EQBD02C	ud Bomba dosificadora 4 l/h  Bomba dosificadora de membrana, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fluidos a bombear: Cloruro sódico</li> <li>T° fluido Ambiente.</li> <li>Caudal (l/h): 4</li> <li>Velocidad del motor: 3000 r.p.m.</li> <li>Potencia absorbida: 180 w</li> <li>Presión máx: 10 bar</li> <li>Cuerpo: Acero AISI 316L</li> <li>Conexiones: Acero AISI 316L</li> <li>Membrana: PTFE/ 316 L</li> <li>Junta Viton</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Unidad montada sobre bancada de chapa de acero al carbono pintada, debidamente conexonada y cableada, incluso p.p de colectores y piezas especiales en PVC.						
Spc0010	dosificación hipoclorito	2				2.00	2.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm						2.00
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	edificio	1	8.00			8.00	
Spc0010		1	2.50			2.50	10.50
							10.50
<b>C002.2.4.3</b>	<b>CANAL PARSHALL</b>						
EQP9901pha	ud Suministro, montaje e instalación Canal Parshall 6"						
	Suministro, montaje e instalación de canal Parshall para 1,5-110,4 m <sup>3</sup> /hora de 6. Equipo fabricado en PRFV. incluido soporte para fijación de medidor de ultrasonidos y caja de protección.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.2.5</b>	<b>ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACION DE FANGOS</b>						
EQPVC250C	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.						
Spc0040	vaciados	1				1.000	1.000
C03.2605C	ud Espesador de fangos Ø2.00 metros						1.00
	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.						
	- Para cuba de hormigón						
	- Diámetro tanque: 2.00 m						
	- Altura cilíndrica: 2.00 m						
	- Anchura útil mínimo de la pasarela: 0,8 m fabricada en hormigón.						
	- Estructuras de barrido de fondo en celosía triangular provistas de piqueta de espesamiento según perfiles LPN, separadas 0.5 m, hasta 1/3 de la altura cilíndrica.						
	- Rasquetas de fondo en disposición de espina de pez, con remate en neopreno						
	- Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cilindro metálico de alimentación 0.4 m y 1 m.</li> <li>- Cubierta PRFV</li> </ul> Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor: Eléctrico trifásico.</li> <li>- Potencia: 0,09 kW</li> <li>- Tensión/aislamiento/clase/frecuencia: 220/380 V, IP-55, Clase F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad del motor: 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida: 0.15 r.p.m.</li> <li>- Reductor: Sinfín-corona, epicicloidal.</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería: Acero inoxidable A-4</li> <li>- Vertedero perimetral: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Campana: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Estructura rasqueta de fondo: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Árbol de giro (eje central): Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Brida eje central: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Eje semimangón de acople: Acero al carbono F-112.</li> <li>- Placa de anclaje: Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Placa guiado inferior: Polietileno.</li> </ul> Acabados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero al carbono: galvanizado en caliente.</li> </ul> Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.						
SpC0040	espesador	1				1.00	1.00
EQPL01C	ud Punto de limpieza						1.00
	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.						
SpC0040	espesador	1				1.00	1.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm						1.00
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
SpC0010		1	4.00			4.00	
SpC0010		1	5.00			5.00	9.00
							9.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C02.2.6	<b>DESHIDRATACIÓN DE FANGOS</b>						
EQCE02C	ud Centrifuga 2 m³/h						
	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: de camisa maciza</li> <li>- Caudal: 2 m³/h</li> <li>- Concentración fango de entrada (%): 1</li> <li>- Sequedad fango de salida (%): 22</li> <li>- Caudal másico máximo (kg MS/h): 60</li> <li>- Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 5000</li> <li>- Número "g" a velocidad máxima: 3633</li> <li>- Longitud parte cilíndrica (mm): 1860</li> <li>- Diámetro del tambor (mm): 260</li> <li>- Peso total (t): 0,930</li> <li>- Consumo de agua para limpieza (m³/h): 2-5</li> <li>- Duración del ciclo de lavado: 15 minutos</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 11</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW):11</li> <li>- Clase eficiencia: IE2</li> <li>- Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30</li> <li>- Protección: IP55-F-B</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillo sinfín y tambor: AISI-316 L + protección contra la abrasión en el tornillo.</li> <li>- Tapa: Acero inoxidable</li> </ul> <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego</li> </ul>						
Spc0040	1+1R	2				2.00	2.00
EQBT03C	ud Bomba tornillo 0.7 m³/h						2.00
	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentración del fango (%): 4</li> <li>- Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218</li> <li>- Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 0.7</li> <li>- Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1</li> <li>- Paso del tornillo (mm): 60</li> <li>- Tipo de cierre: empaquetadura</li> <li>- Ejecución monobloc horizontal.</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Incluido variador mecánico.</li> </ul> <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones aspiración (mm): 80</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87</li> </ul> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3</li> </ul>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendimiento del motor (%): 68</li> <li>- Cos Ø : 0,69</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 49 - 244</li> <li>- Moto-Reductor variador manual:</li> <li>- Modelo: SRF10/1/M80/B5-R</li> <li>- Potencia (kW): 1,5</li> <li>- Velocidad salida (rpm): 49 - 244</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040</li> <li>- Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI304</li> <li>- Estator: perbunan</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante.						
Spc0040	alimentación tolva	2				2.00	2.00
EQBT02C	ud Bomba tornillo 1 m³/h						2.00
	Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sequedad del fango (%): 20 - 22 mínimo</li> <li>Velocidad de trabajo (r.p.m.): 52 - 88</li> <li>Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 1</li> <li>Presión en las condiciones de trabajo (bar): 10</li> <li>Paso del tornillo (mm): 80</li> <li>Dimensiones aspiración (mm): 1000 x 330</li> <li>Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>Tipo de cierre: empaquetadura fibra natural K-41.</li> <li>Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>Incluido variador mecánico.</li> <li>Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 2,1</li> </ul> Accionamiento: eléctrico <ul style="list-style-type: none"> <li>Potencia nominal en el eje del motor (kW): 4,0</li> <li>Rendimiento del motor (%): 69</li> <li>Cos Ø : 0,80</li> <li>Velocidad (rpm): 26 - 136</li> </ul> Reductor: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Modelo SRF50/1/M112/B5-R o equivalente.</li> <li>· Potencia (kW): 1,3</li> <li>· Velocidad salida (r.p.m.): 26 - 136</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436 endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>Eje enchufable: Acero inoxidable AISI304</li> <li>Eje del cardan: St. 53-2</li> <li>Estator: perbunan</li> <li>Mangones: perbunan</li> <li>Tolva de recepción: St. 37-2</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante.						
Spc0040	alimentación centrífuga	2				2.00	2.00
							2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EQTC250C	<p>ud Tornillo transportador 2.5 m³/h</p> <p>Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características:</p> <p>Capacidad : 2,5 m3/h Potencia instalada : 0,37 Kw Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Paso de hélice : 200 mm. Longitud de transporte : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Tornillería : AISI-316 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>						
SpC0040	desde centrifugas hasta bombas	1				1.00	1.00
EQPP01C	<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"> <li>- Tipo: unidad compacta.</li> <li>- Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovariador</li> <li>- Producción máxima (l/h): 550</li> <li>- Tolva de alimentación con tapa abisagrada.</li> <li>- Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado.</li> <li>- Dos electroagitadores.</li> <li>- Armario de control.</li> <li>- Colector para entrada de agua de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal de entrada: 1.200 l/h</li> <li>Presión mínima de agua: 3 bar</li> <li>Diámetro de conexión: 1/2" Gas H</li> <li>Materiales: PVC y latón</li> <li>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</li> </ul> </li> <li>- Depósito de preparación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen total: 650 litros</li> <li>Numero de compartimentos: 2</li> <li>Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm</li> <li>Conexión de aspiración: 1 1/2" Gas H</li> <li>Conexiones de vaciado: 1" Gas H</li> <li>Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32</li> <li>Conexión de rebose: 1 1/2" Gas H</li> <li>Material del depósito: PPH</li> </ul> </li> <li>- Electroagitadores: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad: 2</li> <li>Velocidad de giro: 186 rpm</li> </ul> </li> </ul>					1.00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>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> <p>- Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma</p> <p>- 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</p> <p>- 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>						
Spc0040	1+1R	2				2.00	2.00
EQBD03C	ud Bomba dosificadora 55-550 l/h						2.00
	<p>Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal (l/h.): 55-550</li> <li>- Presión (bar a m³/h): 20 mca</li> <li>- Fluido a bombear: polielectrolito</li> <li>- Velocidad (rpm): 30- 178</li> <li>- Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra</li> <li>- Tipo de cierre: mecánico</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p>						



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 1450</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>- Aislamiento: clase F</li> <li>- Forma constructiva: B-5</li> <li>- Tensión de alimentación: 230/400 V</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Estator: hypalon</li> <li>- Mangón: Hypalón</li> <li>- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón</li> </ul>						
Spc0040	1+1R	2				2.00	2.00
EQVA01C	ud Ducha seguridad con lavajos						2.00
	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						
Spc0040	junto a planta poli	1				1.00	1.00
EQPO02C	ud Polipasto eléctrico 2000 kg						1.00
	Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: monocarril</li> <li>- Capacidad nominal (kg): 2000kg</li> <li>- Capacidad de carga: 2000kg</li> <li>- Velocidad de traslación (m/min): 4</li> <li>- Perfil de rodadura: perfil en H</li> <li>- Incluye estructura soporte y viga carril</li> <li>- Peso: 36kg</li> </ul> Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75</li> <li>- Voltaje: 400V trifásico.</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.						
Spc0040	extracción centrifugas	1				1.00	1.00
EQVA06C	ud Llave para toma de muestras						1.00
	Llave para toma de muestras formada por 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM 3/4"-25 y un grifo de 3/4". Totalmente colocada e instalada.						
Spc0040	en alimentación centrifuga	1				1.00	1.00
EQPL01C	ud Punto de limpieza						1.00
	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 3/4"-25 y un grifo de 3/4". Totalmente colocado e instalado.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0040	en alimentación centrífuga	1				1.00	1.00
U03080010C	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/cm <sup>2</sup> , sistema de medida bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado.						1.00
Spc0040	en alimentación centrífuga	1				1.00	1.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						1.00
Spc0040	alimentación bombas espesador		5.00			5.00	5.00
C9002cddC	m Tubería PE 100 (AD) Ø=32 mm. 16 atm. Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 32 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.						5.00
Spc0040	suministro agua para mezcla		10.00			10.00	10.00
C9002chfB	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, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.						10.00
Spc0040	alimentación centrífuga	2	15.00			30.00	30.00
EQVB01C	ud Válvula de bola de PVC DN 32 Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - 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;						30.00
Spc0010	Acometida agua potable	1				1.00	1.00
Spc0010	Acometida agua servicios	1				1.00	1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	Reparto polielectrolito	4				4.00	
Spc0010	Medida caudal agua	2				2.00	8.00
							8.00
EQVB02C	ud Válvula de bola de PVC DN 65  Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - 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;						
Spc0040	alimentación centrífuga	4				4.00	4.00
							4.00
EQVR04C	ud Válvula de retención de PVC DN 32  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.						
Spc0010	Acometida agua potable	1				1.00	
Spc0010	Acometida agua servicios	1				1.00	
Spc0010	Reparto polielectrolito	2				2.00	4.00
							4.00
EQVR05C	ud Válvula de retención de PVC DN 65  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.						
Spc0040	alimentación centrífuga	2				2.00	2.00
							2.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C02.2.7	<b>ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS</b>						
C02.2784C	ud Tolva 10 m <sup>3</sup>						
	<p>Suministro e instalación de silo metálico para almacenamiento y descarga de fangos deshidratados. Formada por un cuerpo o tronco cilíndrico y salida o tobera tronco cónica, con cuatro patas elevadas sobre el terreno, para carga directa sobre los camiones de transporte. Incluye tajadera de descarga, boca de carga, boca de hombre, toma de venteo y barandilla tubular de seguridad. Incluye escaleras de gato con sus correspondientes elementos de seguridad para accesos a plataforma intermedia y cubierta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad (m<sup>3</sup>): 10</li> <li>- Forma: Circular</li> <li>- Dimensiones mayor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Dimensiones menor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Altura cuerpo superior 0.75 m</li> <li>- Altura del tronco: 2 m</li> <li>- Altura a boca de descarga (m): 3.75 m</li> <li>- Altura total del equipo: 7.50 m</li> <li>- Espesor de chapa (mm): 4 mm</li> <li>- Dimensiones tajadera salida 500x500 mm</li> <li>- Incluida cubierta.</li> <li>- Descarga con compuerta de accionamiento automático.</li> <li>- Plataforma intermedia de trabajo con piso en chapa antideslizante y barandillas perimetrales de seguridad.</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 220 /400 V</li> <li>- Frecuencia: 50/60 Hz</li> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): &gt;=1,12</li> <li>- Velocidad (rpm): 1420</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>- Aislamiento: Clase F</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolva: Acero s275JR. Soporte en perfiles metálicos S275JR</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>						
Spc0040	tolva	1				1.00	1.00
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm						1.00
	<p>Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.</p>						
Spc0040	alimentación tolva	10.00				10.00	10.00
Spc0040							10.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.2.8</b>	<b>DESODORIZACIÓN</b>						
EQDES4200COL	ud Desodorizacion carbon activo 4200 m³/h						
	<p>Suministro e instalación de desodorización de carbón activo con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 4200 m3/h</li> </ul> <p>EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal 4.918 m3/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: carcasa PP (polipropileno), rigidizada.</li> <li>- Tipo: horizontal.</li> <li>- Dimensiones: 2700 x 2000 x 750 mm. (largo x alto x ancho) con entrada y salida embridadas de diám. 400 y 315 mm.</li> <li>- Espesor: 12 mm.</li> <li>- Se compone de las siguientes 5 ETAPAS:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Etapa de PREFILTRADO</li> <li>2) Etapa de FILTRADO</li> <li>3) TRIPLE Etapa de ELIMINACIÓN DE OLORES, formada por 3 PASADAS DE ZEOLITAS Y CARBÓN IMPREGNADAS</li> </ol> </li> <li>- Elementos auxiliares para suportación AISI 316L</li> </ul> <p>Suministro del siguiente VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo : (ver anexo de dimensiones, curva del ventilador y despiece del equipo). VENTILADOR CENTRÍFUGO DE ALTO RENDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífugo de alto rendimiento.</li> <li>- Acoplamiento motor: directo.</li> <li>- Material: PP.</li> <li>- Bancada con bastidor, contrabastidor y silent blocks de EPDM.</li> <li>- Q =4.200 m3/h.</li> <li>- PT= 190 mmca a 20°C.</li> <li>- Velocidad de giro del rodete: 2.820 rpm.</li> <li>- Consumo= 3,07 Kw.</li> <li>- Rendimiento = 84,5 %.( este alto rendimiento disminuye mucho el consumo eléctrico y los gastos de explotación).</li> <li>- Motor : 4 kW 3000 rpm; trifásico 400/690V; 50Hz; IP-55.</li> <li>- Nivel de ruido: 80 dB(A) medido con conductos.</li> <li>- Manguitos antivibratorios embridados en aspiración e impulsión.</li> </ul> <p>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
C032155C	ud Conductos, tuberías de extracción y rejillas de extracción						1.00
	<p>Suministro e instalación de conducto, soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
URM-077C	ud Regulador de caudal para Ø 200						1.00
	<p>Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 200, medida la unidad totalmente probada y funcionando.</p> <p>Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C02.3	<b>ELECTRICIDAD</b>						
C02.3.1	<b>MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>						
CT8234jg	ud Edificio de hormigón modular modelo EHC-3T1D						
	<p>Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 3.760 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
CT8734jg	ud Asentamiento de Edificio Prefabricado						1.00
	<p>Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación de un foso de dimensiones 3.500 x 4.500 mm. para alojar el edificio prefabricado compacto EHC3 o similar, con un lecho de arena nivelada de 150 mm.(quedando una profundidad de foso libre de 550 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
16024197jg	ud Celda remonte C.SM6 game						1.00
	<p>CELDA DE REMONTE. Celda de remonte de cables gama SM6, modelo SGAME16 o similar a aprobar por la D.O, de conexión superior por barras e inferior por cable seco unipolar instalados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión asignada: 24 kV.</li> <li>- Tensión soportada entre fases, y entre fases y tierra: a frecuencia industrial (50 Hz), 1 minuto: 50 kV ef.</li> <li>a impulso tipo rayo: 125 kV cresta.</li> <li>- Intensidad asignada en funciones de línea: 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en interrup. automat. 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en ruptofusibles. 200 A.</li> <li>- Intensidad nominal admisible durante un segundo: 16 kA ef.</li> <li>- Valor de cresta de la intensidad nominal admisible: 40 Ka cresta, es decir, 2.5 veces la intensidad nominal admisible de corta duración.</li> </ul> <p>Accesorios, zocalos de elevación y pequeño material incluidos.Comple-</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	tamente Instalado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
16024235jg	ud Celda ruptofusible Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando CI1 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
TRAF016020	ud Transformador de potencia 160 KVA. 20 KV Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.						1.00
Spc0010	CT	1				1.000	1.000
160585jg	ud Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm <sup>2</sup> en Al con sus correspondientes elementos de conexión.						1.00
Spc0010	puente	1				1.00	1.00
160556jg	ud Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 1x150mm <sup>2</sup> para las fases y de 1x150mm <sup>2</sup> para el neutro y demás características según memoria.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
RHZ1150	m Conductor Al-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm <sup>2</sup> Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación del aislamiento mejorada y						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	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 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar 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.						
Spc0010	Celda a trafo	1	6.00			6.00	6.00
16024229jg	ud Sistema puesta a tierra  Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm <sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.						6.00
Spc0010		1				1.00	1.00
16024170jg	ud Elementos aux y de seguridad del CT  Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por: 2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado. 1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado. 1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado. 1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar aparamenta. 1 Ud. Par de guantes de maniobra. 2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas. 1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
BAT_CON8	ud Condensador para 8 kVAr de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de  Suministro e instalación de Condensador para 8 kVAr de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, AM-15-440 "CIRCUTOR", con armario metálico con grado de protección IP21, de 254x141x503 mm e interruptor automático magnetotérmico tripolar (3P) con 6 kA de poder de corte. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto						1.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje y fijación. Conexionado y puesta en marcha. Incluido Cableado de conexionado						
Spc0010		1				1.00	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
Spc0010		1				1.00	1.00
8SGT7834	ud Armario BT de CT de 1 salida Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.3.2</b>	<b>BAJA TENSIÓN</b>						
C8743b	ud Arqueta A.T.tipo A-2. Suministro e instalación de 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.						
Spc0010	Salida y entrada CT	2				2.00	
Spc0010	Salida de Cuadros	2				2.00	
Spc0010	Cruces y giros	5				5.00	9.00
							9.00
C8743a	ud Arqueta A.T.tipo A-1. Suministro e instalación de 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.						
Spc0010	según plano	17				17.00	17.00
							17.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						
Spc0010		1.1	30.00			33.00	33.00
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						33.00
Spc0010		1.1	30.00			33.00	33.00
C8601ac	m Canalización con 6 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 6 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						33.00
Spc0010		1.1	95.00			104.50	104.50
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						104.50
Spc0010		1.1	30.00			33.00	33.00
C8741bb	m Canalización subterránea de 2 tubos Ø200 mm.PEHD  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.						33.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pales.						
Spc0010		1.1	100.00			110.00	110.00
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. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta						110.00
Spc0010		1.1	12.00			13.20	13.20
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa Suministro e instalación de Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa tipo UNEX o similar, incluso fijaciones a los paramentos cada 1.5 metros, en tramos de 3 metros. Separación intermedia control y fuerza. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta						13.20
Spc0010	exterior	1.1	80.00			88.00	88.00
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diámetro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.						88.00
Spc0010	varios	1.1	150.00			165.00	165.00
Spc0010							165.00
CU86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.						165.00
Spc0010	interior	1.1	30.00	2.00		66.00	66.00
CU86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.						66.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	interior	1.1	20.00	2.00		44.00	44.00
IE09.24N	ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia  Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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.						44.00
Spc0010		45				45.000	45.000
U05.264	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 difereencial, protección magnetotérmica para cada tomta 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.						45.00
Spc0010	Segun Planos	3				3.00	3.00
U100VB20017	ud Cuadro para VF-CCM  Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electronicos 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) o similar 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 esta-						3.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	rá compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						
Spc0010		1				1.00	1.00
U100VB20060	ud CPM Edificio Control						1.00
	Suministro e instalación de Cuadro protección y maniobra para edificio de control, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar, desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por catforesis 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 según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						
Spc0010	Control	1				1.00	1.00
Spc0010							1.00
U100VB200VG	ud CPM Edificio instalaciones						1.00
	Suministro e instalación de 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 OKKEN) o similar, desarrolladas y ensayados según las normas IEC/UNE/EN 60439-1. será un conjunto con envolvente metálico de chapa de acero y tratamiento por catforesis 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 según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						
Spc0010	Soplante	1				1.00	1.00
Spc0010							1.00
U100VB20018	ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios)						1.00
	Suministro e instalación de Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraibles. conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie (CS) serán de ejecución extraible y se seguirán las especificaciones técnicas y pliegos, los esquemas y otros documentos aplicables. incluso desarrolla-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	dos 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 unificares 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. similar o equivalente						
Spc0010	alumbrado	1				1.00	1.00
U100VB20016	ud Cuadro eléctrico CDGBT  Suministro e instalación de 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) o similar 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 unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						1.00
Spc0010	Geneal	1				1.00	1.00
U100VB20020	ud Cuadro eléctrico CCM1  Suministro e instalación de 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)) o similar 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. 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 segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.						
Spc0010		1				1.00	
Spc0010							1.00
							1.00
U100VB20015	ud Cuadro eléctrico CCM2						
	<p>Suministro e instalación de 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))o similar 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. 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> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>						
Spc0010		1				1.00	
Spc0010							1.00
							1.00
U100VB60	ud Bateria de condensadores de 60 kVAR						
	<p>Suministro e instalación de Bateria 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 CLZ o similar ; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido Computer M o similar ; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Condensadores en 5 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>						
Spc0010	Bateria Condensadores	1				1.00	
Spc0010							1.00
							1.00
U100VB20019	ud CUADRO SAI Y SAI 2KVA y 30 minutos						
	<p>Suministro e instalación de Cuadro eléctrico SAI, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles, incluso suministro e instalación</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de SAI 2KVA 30 min. . conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar 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 unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.						
Spc0010		2				2.00	2.00
ERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240 con comunicaciones Ethernet  Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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
Spc0010	Grupo y red	2				2.00	2.00
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						2.00
Spc0010	RECEPTORES 2x1,5mm2+T						
Spc0010		1.1	200.00			220.00	
Spc0010	Mando 24V DC	1.1	350.00			385.00	605.00
U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						605.00
Spc0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T+N						
Spc0010		1.1	400.00			440.00	440.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						440.00
Spc0010	RECEPTORES 3x2,5mm2+T	1.1	2,400.00			2,640.00	2,640.00
U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						2,640.00
Spc0010	RECEPTORES 2x2,5mm2+T	1.1	220.00			242.00	242.00
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						242.00
Spc0010	RECEPTORES 3x6mm2+T+N	1.1	60.00			66.00	209.00
Spc0010		1.1	130.00			143.00	209.00
U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5X10 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						209.00
Spc0010		1.1	70.00			77.00	110.00
Spc0010	alimentación a cuadros	1.1	30.00			33.00	110.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U05.047	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2  Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						110.00
Spc0010	Cuadros de Fuerza Exterior	1.1	160.000			176.000	176.000
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						176.00
Spc0010		1.1	10.000			11.000	11.000
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						11.00
Spc0010	bateria condensadores	1.1	10.000			11.000	11.000
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						11.00
Spc0010	Grupo Electrónico	1.1	60.000			66.000	66.000
U05.0240	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x240 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x240 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), ais-						66.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	lamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010	Alimentación CGBT	1.1	35.000			38.500	38.500
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación						38.50
Spc0010		20				20.00	20.00
SDGDSGS	ud Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN						20.00
Spc0010		1				1.00	1.00
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
Spc0010		1				1.00	1.00
<b>C02.3.3</b>	<b>PROTECCIÓN. PUESTAS A TIERRA Y PARARAYOS</b>						
U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2 Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.						
Spc0010		1.1	450.00			495.00	495.00
U10070180VA	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2 Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.						495.00
Spc0010			25.00			25.00	25.00
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.						25.00
Spc0010		3				3.00	3.00
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.						3.00
Spc0010		25				25.00	25.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
IPE030	Ud Pararrayos avance cebado de nivel 4  Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos con dispositivo de cebado tipo "PDC", avance de 60 µs y radio de protección de 107 m para un nivel de protección 4 según DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad (CTE), colocado en pared o estructura sobre mástil telescópico de acero galvanizado en caliente, de 8 m de longitud, 2" de diámetro en la base y 1 1/2" de diámetro en punta. Incluso soportes, piezas especiales, pletina conductora de acero inoxidable, vías de chispas, contador de los impactos de rayo recibidos, tubo de protección de la bajada y toma de tierra con pletina conductora de cobre estañado.  Incluye: Replanteo. Colocación del mástil. Ejecución de la toma de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.  Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad completamente terminada y funcional, ejecutada según normativa vigente, incluida p.p. de elementos y medios necesarios.						25.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
<b>C02.3.4</b>	<b>ALUMBRADO EXTERIOR</b>						
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						
Spc0010	canalizaciones según planos	1.05	180.00			189.00	189.00
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.						189.00
Spc0010	cambio	10				10.00	
Spc0010	baculos	11				11.00	
Spc0010							21.00
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica  Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.						21.00
Spc0010	picas						
Spc0010	C1	6				6.00	6.00
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 deriva-						6.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ción, 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 ud. totalmente instalada probada y funcionando						
Spc0010	Según Planos	11				11.00	11.00
C8605cac	ud Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM Suministro e instalación de Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM o similar 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. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando.						11.00
Spc0010		11				11.00	11.00
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 cía. suministradora y ordenanzas municipales.						11.00
Spc0010	Circ. Alumbrado segun Plano	1.1	180.00			198.00	198.00
C6752pto	ud Realización proyecto de legalización alumbrado Realización proyecto de legalización alumbrado.						198.00
Spc0010		1				1.00	1.00
<b>C02.3.5</b>	<b>GRUPO ELECTRÓGENO</b>						1.00
I_0095	ud Grupo electrógeno fijo trifásico, diesel, de 95 kVA de potencia, con cuadro de Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento automático, gama emergencia, con motor diesel y alternador trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 85 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 95 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 2950x1100x1760 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia con cabina de acero insonorizada con lana de roca ignífuga, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 220 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una cen-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>tral digital modelo DSE 6120 MKII, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud. 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. Incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Amortiguadores antivibración</li> <li>-Conductos de salida de gases de escape hacia el exterior del edificio</li> <li>-Silenciador de escape de 35 dB de atenuación acústica, con tapa de protección, cubeta de recepción de líquidos y resistencia para precalentamiento del combustible de 1000 W de potencia.</li> <li>-Llenado completo del depósito de combustible</li> <li>-Montaje, fijación y nivelación.</li> <li>-Conexionado, puesta en marcha y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según especificaciones del REBT.</li> </ul>						1.00
<b>C02.4</b>	<b>INSTRUMENTACION Y AUTOMATIZACION</b>						
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.						
Spc0010	instrumentación-control	15				15.00	15.00
C8601aa	m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm						15.00
	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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						
Spc0010	canalizaciones	1.1	110.00			121.00	121.00
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm						121.00
	Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.						
Spc0010	cruces	1.05	5.00	3.00		15.75	15.75
							15.75

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U0307512	ud Nivel ultrasonidos  Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. - Marca: Vega o equivalente - Modelo: VEGASON 61 o equivalente Características: - Rango de medida: hasta 5 m - Error de medición ±4 mm - Conexión a proceso Rosca G1½, - Presión de proceso -0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa - Temperatura de proceso -40 ... +80 °C - Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) - Tensión de trabajo 14 ... 36 V DC - Cualificación SIL Opcional hasta SIL2  Materiales Las piezas del equipo en contacto con el medio están hechas de PVDF. El sello del proceso de EPDM. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación						
Spc0010		7				7.00	7.00
AUCB1P00	ud Boya de nivel  Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los lementos necesarios para su correcta colocación y fijación. Características generales:  · 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.						7.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		4	4.00			16.00	16.00
UM0307501	<p>Ud Medidor de PH y Temperatura</p> <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"> <li>- caudal de muestra: máx. 4 m/s</li> <li>- comunicación: modbus</li> <li>- condiciones de almacenamiento:-20 °c - 60 °c</li> <li>- diámetro: 42 mm</li> <li>- exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c</li> <li>- longitud: 504 mm</li> <li>- longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano</li> <li>- material: acero inoxidable</li> <li>- materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton</li> <li>- método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa</li> <li>- montaje: inmersión por pértiga, cadena</li> <li>- parámetro: pH y temperatura</li> <li>- protección de la carcasa (ip): IP68</li> <li>- rango de medición: 0 - 14 pH</li> <li>- rango de presión: 2 bar</li> <li>- rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C</li> <li>- repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor</li> <li>- sensor de temperatura: PT 100</li> <li>- tiempo de respuesta: &lt; 15 s ph &lt; 2 min temperatura</li> </ul>					16.00	
Spc0010		2				2.000	2.000
U0307504	<p>ud Medidor Conductividad</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo: inductivo</li> <li>- constante de celda: 3,25</li> <li>- rango de medida: 0,25...2500 ms/cm</li> <li>- material sensor: peek</li> <li>- temperatura de muestra: -5°C a 50°C</li> <li>- sensor de temperatura: PT100</li> <li>- montaje: inmersión con rosca 1" NPT</li> <li>- presión máx.: 2 bar</li> <li>- dimensiones: 42 mm x 360 mm (d x l)</li> <li>- cable de conexión: 10 m</li> <li>- gateway: incluido gateway interno a controlador SC</li> </ul>					2.00	
Spc0010		2				2.00	2.00
U0307503	<p>ud Medidor de Concentracion Solidos en inmersión</p> <p>Suministro e instalación de medidor de concentración solidos en inmersión. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características:</p>					2.00	



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>						
SpC0010		1				1.00	1.00
U0307555	<p>ud Medidor de Concentracion Solidos en tubería</p> <p>Suministro e instalación de medidor de concentración solidos. 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"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>						1.00
SpC0010		1				1.00	1.00
U0307502	<p>ud Nivel radar con controlador externo con salidas digitales</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado.</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART</p> <p>Protección: IP68</p> <p>Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos</p> <p>Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica 1" NPT</p> <p>Interfaz HMI local: Con pantalla</p>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Controlador de nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 %</li> <li>- Entrada de cables: 3 pasacables M20</li> <li>- Puntos de medida: 1</li> <li>- Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés</li> <li>- 1 entrada sensor temperatura externo</li> <li>- 2 entradas digitales</li> <li>- Precisión: +- 1 mm</li> <li>- Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</li> </ul> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>						
Spc0010		4				4.00	4.00
U308945	<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"> <li>- emax: 15 t</li> <li>- clase de precisión: C3</li> <li>- escalón mínimo de verificación: emax/10000</li> <li>- sensibilidad: 2mv ±0.1%</li> <li>- alimentación: 5- 15V</li> <li>- resistencia de entrada: 700ω ± 5ω</li> <li>- resistencia de salida: 700ω ± 4ω</li> <li>- resistencia de aislamiento a 50v dc: &gt;50000mω</li> <li>- error combinado: &lt;±0.02% salida nominal</li> <li>- margen de temperatura compensado: -10 a 40°C</li> <li>- clase de protección: IP67</li> <li>- sobrecarga sin deformación permanente: 150&amp; emax</li> <li>- carga de rotura: &gt;500% emax</li> <li>- Salida de datos RS485 (V-Basic)</li> <li>- longitud del cable: 15 metros</li> </ul>						4.00
Spc0010		4				4.00	4.00
U308957	<p>ud Medidor de Sulfhídrico</p> <p>Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhidrico. 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"> <li>· Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos</li> <li>· Salida: Analógica De 4 a 20 mA</li> <li>· Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante</li> <li>· Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables</li> <li>· Condiciones ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura De -40 a +65 °C</li> <li>- Presión De 700 a 1300 mbar</li> <li>- Humedad De 0 a 100 % de HR, sin condensación</li> </ul> </li> <li>· Carcasa IP 66/67, NEMA 4, carcasa GRP, pasacables M20</li> </ul>						4.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Homologaciones: ATEX, IECEX, UL, CSA, CE						
Spc0010		2				2.00	2.00
U030720125	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø80</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 80 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:            Electrodo de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.            Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.            Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.            Protección ambiental: IP 67            Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).            Temperatura del medio: -10 a +70 °C.            Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.            Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom            Certificado Calibración            Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo            Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s            Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido            Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.            Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.            Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.            Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.            Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.            Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.            Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.            Protección ambiental: IP 67.            Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.            Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU.            Incluso soporte para montaje en pared.            Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>						2.00
Spc0010		6				6.00	6.00
U03072032	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø 32</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo 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.            Electrodo de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.            Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.            Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.            Protección ambiental: IP 67            Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).</p>						6.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Temperatura del medio: -10 a +70 °C.  Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.  Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom  Certificado Calibración  Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo  Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s  Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido  Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.  Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.  Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.  Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.  Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.  Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.  Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.  Protección ambiental: IP 67.  Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.  Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.  Incluso soporte para montaje en pared.  Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>						
Spc0010		2				2.00	2.00
U03080600	<p>ud Caudalímetro por ultrasonidos</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART  Protección: IP68  Rango de medición: 200 a 6000 mm partes húmedas Copolímero de PVDF  Conexión al proceso: R 2" BSPT EN 1022  Piezas no húmedas: Material:plástico (PBT/PC)  Enclosure Tipo de protección: No Ex (instalaciones normales)  Conexiones eléctricas / entrada de cables: 2 x M20 x 1.5  Interfaz HMI local: Con pantalla</p>						2.00
Spc0010		1				1.00	1.00
IC10003	<p>ud Controlador SC 1000</p> <p>Suministro e instalación de controlador SC1000 o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, connector 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable</li> <li>· Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil</li> <li>· Conexión: A base de sondas SC1000</li> <li>· Protección: IP65</li> </ul>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tiempo de respuesta: &gt;10 seg. programable</li> <li>· Temperatura ambiente: -20°C a +55°C</li> <li>· Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD</li> <li>· Extensiones opcionales:</li> </ul>						
	- Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Montaje: Sobre base de sondas SC1000</li> <li>· Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD)</li> <li>· Peso: 1,2 kg.</li> <li>· Cable: Cable 15 m a base de sondas.</li> </ul>						
Spc0010		2				2.00	2.00
							2.00
U0307576	<p>Ud Medidor de DQO</p> <p>Suministro e instalación de sonda de DQO. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p> <p>Características:</p> <p>Método de medida: Medida por absorción UV en doble haz 254/550 nm según DIN 38404 C3</p> <p>Camino óptico: 1 mm, 2 mm, 5 mm y 50 mm</p> <p>Rango de medida:</p> <p>0.01-60 m-1 (50 mm) LXV418.99.90001</p> <p>0.1-600 m-1 (5 mm) LXV418.99.50001</p> <p>1-1500 m-1 (2 mm) LXV418.99.20001</p> <p>2-3000 m-1 (1 mm) LXV418.99.10001</p> <p>Correlación: Según aplicación se puede calibrar como medidor de DQO, DBO, TOC.</p> <p>Tiempo de respuesta: &gt; 1 min. ajustable</p> <p>Presión: Máx. 0,5 bar.</p> <p>Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</p> <p>Protección: IP68</p> <p>Autolimpieza: Mecánica mediante rasqueta</p> <p>Material sonda: Acero inoxidable SS316</p> <p>Montaje: Inmersión</p> <p>Dimensiones: 70 mm x 330 mm (D x L)</p> <p>Peso: 3,6 kg.</p> <p>Cable: Cable 10 m. a controlador SC</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
U03080010	<p>ud Manómetro en baño de glicerina</p> <p>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.</p>						
Spc0010	Red de fangos	3				3.00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SpC0010	Desodorización	1				1.00	4.00
U100575	ud Armario de Control 1						4.00
	<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 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)) o similar, 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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 5 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- Terminal de diálogo operador</li> </ul>						
SpC0010		1				1.00	1.00
U100576	ud Armario de Control 2						1.00
	<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 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)) o similar, 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</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 7 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 6 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- 1 x Terminal de diálogo operador</li> </ul>						
Spc0010		1				1.00	1.00
U3106A	<p>m Cable eléctrico para transmisión de datos tipo Belden 3106A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm<sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>						1.00
Spc0010	a Caudalimetro	1.1	250.00			275.00	
Spc0010	a Actuadores	1.1	100.00			110.00	
Spc0010	a Compuertas	1.1	600.00			660.00	1,045.00
							1,045.00
USSTP6A	<p>m Cable SSTP CAT-6A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 SSTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo SSTP, o similar categoría 6A, 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 y Blindado. Cable para transmisión de datos en exterior.</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, conve- sores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cual- quier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010		1.1	430.00			473.00	473.00
UI8764556	ud Switch gestionable de 16 puertos  Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, total- mente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios ne- cesarios para su correcta instalación						473.00
Spc0010		1				1.00	1.00
U10030562	m Cable LiYCY VC4V-K 4x1,5 mm2 con Pantalla  Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apanta- llado aislado en polietileno reticulado tipo rov-k 0,6/1 kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.						1.00
Spc0010	CC1	1.1	10.00			11.00	
Spc0010	CC2	1.1	1,500.00			1,650.00	1,661.00
U10030655	m Cable RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P  Suministro e instalación de Cable de cobre estañado aislado en polietile- no reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm2 + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.						1,661.00
Spc0010	Botonera	1.05	2,000.00			2,100.00	2,100.00
U10030510	m Cable LiYCY VC4V-K 10x1,5 mm2 con Pantalla  Suministro e instalación de 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.						2,100.00
Spc0010	CC1	1.1	150.00			165.00	
Spc0010	CC2	1.1	140.00			154.00	319.00
U10030512	m Cable LiYCY VC4V-K 12x1,5 mm2 con Pantalla  Suministro e instalación de 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.						319.00
Spc0010	CC1	1.1	30.00			33.00	
Spc0010	CC2	1.1	50.00			55.00	88.00
U10030362	m Cable LiYCY VC4V-K 16x1,5 mm2 con Pantalla  Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apanta- llado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 16x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cual- quier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						88.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	CC1	1.1	30.00			33.00	
Spc0010	CC2	1.1	80.00			88.00	121.00
							121.00
U10030462	m Cable LiYCY VC4V-K 19x1,5 mm2 con Pantalla						
	<p>Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 19x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.</p> <p>Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>						
Spc0010	señales analogicas y digitales	1.1	20.00			22.00	22.00
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.						22.00
	<p>Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2.</p> <p>Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>						
Spc0010		10				10.00	10.00
U86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm						10.00
	<p>Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.</p>						
Spc0010	interior	1.1	30.00	2.00		66.00	66.00
U86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa						66.00
	<p>Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación.</p> <p>Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Medida la unidad completamente ejecutada.</p>						
Spc0010	interior	1.1	20.00	2.00		44.00	44.00
08PIG04000	ud Ordenador servidor de última generación						44.00
	<p>Suministro e instalación de Ordenador tipo servidor de última generación, para montaje en armario con 16GB memoria ram y microprocesador de última generación i7, 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 y pantalla led de 55" con resolución 4K. incluso módulos y tarjetas interfaz para recepción e integración de los distintos siste-</p>						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	<p>mas y protocolos de comunicación.</p> <p>Incluye impresora laser con conexión a ordenador para impresión de históricos.</p> <p>La Pantalla de 55" con resolucion 4K, incluye la soportación para poder ser colgada, la posición será determinanada por la DO.</p> <p>Incuuyendo todo el cableado necesario para su correcta instalación y funcionamiento</p> <p>Incluso licencias de SCADA licencia de automatasm, asi como cualquier tipo de licencia para el correcto funcionamiento del sistema.</p> <p>Medida la unidad completamente instalada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación</p>	1				1.00	1.00
UGB378WE4	<p>ud Router cortafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit</p> <p>Suministro, montaje e instalación de un Router cortafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit</p> <p>Medida la unidad completamente instalada y funcionando.</p>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
UBXE87RD4R	<p>ud Modem UMTS (3G)/HSDPA</p> <p>Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, o similar incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.</p>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
U31ETC0090N	<p>ud Apoyo para sujección de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS</p> <p>Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación</p>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
U16024089	<p>ud Proteccion contra sobretensiones equipos 230 vca</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.</p>						1.00
Spc0010		2				2.000	2.000
U16024091	<p>ud Proteccion contra sobretensiones 24vcc</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas te-</p>						2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	momagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCALE PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.						
Spc0010		2				2.000	2.000
U16024090	ud Protección contra sobretensiones analogicas  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCALE PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.						2.00
Spc0010		4				4.000	4.000
V72E6D4V	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. Con las siguientes características: Dimensiones:  · Anchura: 135 mm  · Altura: 94,3 mm  · Profundidad: 30 mm  Condiciones ambientales:  · Índice de protección:IP20  · Temperatura ambiente (servicio): 0 °C ... 55 °C  · Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte): -20 °C ... 70 °C  · Humedad de aire admisible (servicio): 5 % ... 95 % (sin condensación)  · Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte): 5 % ... 95 % (sin condensación)  · Presión de aire (servicio): 86 kPa ... 108 kPa (hasta 1500 m por encima de NN)  · Presión de aire (almacenamiento / transporte): 66 kPa ... 108 kPa (hasta 3500 m por encima de NN)						4.00
	Interfaces:						

## MEDICIONES

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

- Interfaz Ethernet (RJ45)
- Número de puertos: 8 (puertos RJ45)
- Nota acerca del tipo de conexión: Autonegoation y Autocrossing
- Física de transmisión: Ethernet en RJ45-par trenzado
- Velocidad de transmisión: 10/100 MBit/s
- Longitud de transmisión: 100 m (por segmento)
- LEDs de señales Recepción de datos, estado Link
- Interfaz Contacto de aviso sin potencial
- Tipo de conexión: Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON

### Función:

- Funcionalidad básica: Switch no gestionado / autonegociación, conforme a la norma IEEE 802.3, Store and Forward-Switching-Mode
- Otras funciones: Autonegotiation
- Indicaciones de estado y diagnóstico: LEDs: US1, US2 (alimentación de tensión redundante), Link y Activity por puerto
- Tensión de activación del contacto de alarma: 24 V DC (típico)

### Parámetros de extensión de red:

- Profundidad de cascada: Red, estructura en línea y estrella: discrecional
- Longitud máxima de cable (par trenzado): 100 m

### Tensión de alimentación:

- Tensión de alimentación: 24 V DC (redundante)
- Ondulación residual: 3,6 VSS (dentro del margen de tensión admisible)
- Tensión de alimentación: 18,5 V DC ... 30,2 V DC
- Absorción de corriente típica: 200 mA (con US = 24 V DC), 95 mA (con US = 24 V DC: >VC 14)

### Generalidades:

- Tipo de montaje: Carril

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Construcción AX: Orientado a bloques</li> <li>· Peso neto: 418 g</li> <li>· Material carcasa: Aluminio</li> </ul> <p>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.</p>						
Spc0010		1				1.00	1.00
U10030572	ud Manuales y curso de formación						1.00
	Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.						
Spc0010		1				1.00	1.00
U10030580	ud Definición y creación de memoria funcional						1.00
	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.						
Spc0010		1				1.00	1.00
UGS87S2387S	ud Software SCADA y licencias						1.00
	Software Scada con capacidad para manejo de mas de 500 E/S y 50 pantallas de control, instalación, licencia para 3 puestos, configuración.						
Spc0010		1				1.00	1.00
U10030571	ud Programación de PC-PLC						1.00
	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. 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. Medida la unidad probada y funcionando.						
Spc0010		1				1.00	1.00
U0307577	u Racor de conexión acero inoxidable DN 80 mm						1.00
	Suministro e instalación de Racor de conexión para conexión en salida de desagüe, de acero inoxidable y diámetro 80 mm, cumpliendo con normativa EN 14420-8 / NF E 29-572, NFE03.005 y DIN 259, con juntas de NBR.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.						
Spc0060	Desagüe impulsión I1	5				5.00	
Spc0060							5.00
UIC12001	m Manguera de fibra optica multimodo armada con 12 fibras en 2 tubos de 6 fibras Cable de Comunicaciones de FIBRA ÓPTICA (ANILLO DE SEGURIDAD), consistente en cable de 12 fibras multimodo, con armadura metálica, para enlace de remotas hasta 4Km entre 2 nodos.Preconectorizado en fábrica. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, cajas de parcheo, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.						5.00
Spc0010		1.05	1,250.00			1,312.50	1,312.50
U08KVB1522N	ud SWITCH INDUSTRIAL 8-PORT 10/100/1000T + 2 100/1000X SFP- SOPORTE Switch industrial de nivel 2 IGS-10020HPT de Planet o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con 8 puertos 10/100/1000BASE-TGigabit Ethernet RJ45 802.3at PoE + 2 puertos 1000BASE-X SFP + 1 Interfaz de consola RJ45 para gestión básica y configuración; Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, configurado y probado, permitiendo la conexión en fibra óptica entre la EDAR y la EBAR. En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y ayudas de albañilería necesarias para su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Además del cumplimiento de las consiguientes medidas de seguridad y salud para la ejecución de los trabajos.						1,312.50
Spc0010	EBAR y EDAR	2				2.00	2.00
							2.00
<b>C02.5</b>	<b>URBANIZACION</b>						
<b>C02.5.1</b>	<b>PAVIMENTACIÓN</b>						
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 140 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.						
Spc0010	s/archivos cad						
Spc0010	gravilla	1	422.40	1.00		422.40	
Spc0010		-2	19.65	1.00		-39.30	
Spc0010		-2	18.10	1.00		-36.20	
Spc0010		-1	7.70	4.30		-33.11	
Spc0010		-2	2.40	1.20		-5.76	
Spc0010		1	132.40	1.00		132.40	
Spc0010		-2	17.35	3.60		-124.92	
Spc0010		-1	2.85	2.75		-7.84	
Spc0010		1	196.30	1.00		196.30	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		-1	71.40	1.00		-71.40	
Spc0010		1	225.10	1.00		225.10	
Spc0010		-1	34.20	1.00		-34.20	
Spc0010		-1	10.20	1.00		-10.20	613.27
							613.27
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km. Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.						
Spc0010	pavimento EDAR	1	836.70	1.00	0.20	167.34	
Spc0010		-1	132.40	1.00	0.20	-26.48	140.86
							140.86
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.						
Spc0010	pavimento EDAR	1	836.70	1.00	0.18	150.61	
Spc0010		-1	132.40	1.00	0.18	-23.83	126.78
							126.78
C570b0fbb	m Bordillo calzada C3 15x28, bicapa R5 Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.						
Spc0010	acerados, contornos	1	195.60			195.60	
Spc0010		1	143.10			143.10	
Spc0010	acerados	2	6.20			12.40	
Spc0010		2	4.80			9.60	
Spc0010		2	17.40			34.80	
Spc0010		2	7.40			14.80	
Spc0010		1	4.40			4.40	
Spc0010		2	17.40			34.80	
Spc0010		2	8.30			16.60	466.10
							466.10
C575a0bcb	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 y base de zahorra compactada. Incluso lecheado.						
Spc0010	acerados	1	6.20	4.80		29.76	
Spc0010		-1	3.90	2.60		-10.14	
Spc0010		2	17.40	1.00		34.80	
Spc0010		2	7.40	1.00		14.80	
Spc0010		1	4.40	1.00		4.40	
Spc0010		2	17.40	1.00		34.80	
Spc0010		2	8.30	1.00		16.60	125.02
							125.02

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.5.2</b>	<b>CERRAMIENTO</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	cerramiento	1	217.00	1.00	0.50	108.50	108.50
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.						108.50
Spc0010	cerramiento	1	217.00	0.60	0.10	13.02	13.02
C610b0bcca	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa en cimientos.  Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.						13.02
Spc0010	cerramiento	1	217.00	0.40	0.40	34.72	34.72
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.						34.72
Spc0010	zuncho cerramiento	2	217.00		0.40	173.60	173.60
C600a0d	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.						173.60
Spc0010	cuantías						
Spc0010	zuncho cerramiento	50	34.72			1,736.00	1,736.00
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.						1,736.00
Spc0010	paramentos entrada	4	2.00		2.80	22.40	22.40
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						22.40
Spc0010	entrada	2	2.00		2.80	11.20	11.20
							11.20



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C805aac	m Cerramiento de malla tipo Hercules						
	Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.						
Spc0010	Cerramiento	1	217.00			217.00	217.00
C805cb	ud Puerta de acceso de 5,00 x 2,80 m altura.						217.00
	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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.						
Spc0010	entrada vehiculos	1				1.00	1.00
C807aab	ud Letras corpóreas acero inoxidable						1.00
	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 El Colmenar - Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ACUAES Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.						
Spc0010	rotulación	1				1.00	1.00
E12AC012A	m2 Azulejo artistico 20x20 cm, mosaico						1.00
	Mosaico, formado por piezas de azulejo artistico pintado de 20x20 cm (BIII s/UNE-EN-14411:2013), imagenes y motivos a definir por la D.O., colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3..						
Spc0010		1	2.00	1.00		2.00	2.00
IAV010	ud Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico para puerta de acceso						2.00
	Suministro e instalación de Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico compuesto de: placa exterior de calle antivandálica con pulsador de llamada y telecámara, fuente de alimentación y monitor con base de conexión. Incluso abrepuertas, visera, módulo receptor de vídeo, cableado y cajas. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y com-						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	probación de su correcto funcionamiento. Incluido protección magneto-termica de 10A y diferencial de 300mA. Incluido conexionado al cuadro de servicios auxiliares del Edificio de Control. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.						
Spc0010		1				1.00	1.00
E07BHD062	m2 Fábrica bloque hormigón abujardado color arena cara vista 40x20x20 cm  Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, abujardado y en color arena, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, colocación de albardillas, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						1.00
Spc0010	paramentos entrada	2	2.00		2.80	11.20	11.20
							11.20
<b>C02.5.3</b>	<b>SEÑALÉTICA RECINTOS</b>						
E28EC010	ud Cartel PVC 220x300 mm señalización recintos  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.						
SPC0010	elementos	24				24.00	
SPC0010	duplicados	12				12.00	36.00
							36.00
<b>C02.6</b>	<b>REDES</b>						
<b>C02.6.1</b>	<b>AGUA DE PROCESOS, DESVIOS Y ALIVIOS</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	d 315 mm	1	15.00	1.10	1.20	19.80	
Spc0010	d 200 mm	1	76.00	1.00	1.00	76.00	
Spc0010	d 110 mm	1	18.00	0.50	1.00	9.00	
Spc0010	d 90 mm	1	175.00	0.50	1.00	87.50	192.30
							192.30
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	d 315 mm	1	15.00	1.10	0.15	2.48	
Spc0010	d 200 mm	1	76.00	1.00	0.15	11.40	

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	d 110 mm	1	18.00	0.50	0.15	1.35	
Spc0010	d 90 mm	1	175.00	0.50	0.15	13.13	28.36
							28.36
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km. Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	192.30			192.30	
Spc0010	arena	-1	28.36			-28.36	
Spc0010	d 315 mm	-1	15.00	0.08		-1.20	
Spc0010	d 200 mm	-1	76.00	0.03		-2.28	
Spc0010	d 110 mm	-1	18.00	0.01		-0.18	
Spc0010	d 90 mm	-1	175.00	0.01		-1.75	158.53
							158.53
U070EB020	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 DN=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.						
Spc0010	alivios	1	50.00			50.00	
Spc0010	desvios	1	10.00			10.00	60.00
							60.00
U070EB040	m Colector de polietileno AD SN-8, 315 mm Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 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.						
Spc0010	alivios	1	5.00			5.00	5.00
							5.00
C90020cid	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., 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.						
Spc0010		1	32.00			32.00	
Spc0010		1	22.00			22.00	
Spc0010		2	6.50			13.00	
Spc0010		1	10.00			10.00	
Spc0010		2	23.00			46.00	
Spc0010		1	16.00			16.00	
Spc0010		1	24.00			24.00	
Spc0010		2	6.00			12.00	175.00
							175.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C90020cjd	m Tubería PE 100 (AD) DN=110 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 110 mm de diámetro, y 16 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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	procesos	1	18.00			18.00	18.00
C90020cod	m Tubería PE 100 (AD) Ø=200 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.						18.00
Spc0010	procesos	1	16.00			16.00	16.00
C90020crd	m Tubería PE 100 (AD) DN=315 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 315 mm de diámetro, y 16 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.						16.00
Spc0010	procesos	1	10.00			10.00	10.00
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3  Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						10.00
Spc0010	desvios	3				3.00	
Spc0010	alivios	4				4.00	
Spc0010	procesos	2				2.00	9.00
							9.00
<b>C02.6.2</b>	<b>RED DE FANGOS</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	D 100 MM	1	68.00	0.60	1.00	40.80	
Spc0010	D 80 MM	1	60.00	0.60	1.00	36.00	76.80
							76.80

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	D 100 MM	1	68.00	0.60	0.15	6.12	
Spc0010	D 80 MM	1	60.00	0.60	0.15	5.40	11.52
							11.52
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	76.80			76.80	
Spc0010	arena	-1	11.52			-11.52	
Spc0010	d80	-1	60.00	0.01		-0.60	
Spc0010	d100	-1	68.00	0.01		-0.68	64.00
							64.00
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	deshidratación	1	60.00			60.00	60.00
							60.00
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	primario	2	3.00			6.00	
Spc0010		1	15.00			15.00	
Spc0010		1	32.00			32.00	
Spc0010		1	15.00			15.00	68.00
							68.00
<b>C02.6.3</b>	<b>VACIADOS Y SOBRENADANTES</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	d 100 mm	1	8.00	0.60	0.80	3.84	
Spc0010	d 150 mm	1	60.00	0.60	0.80	28.80	
Spc0010	d 160 mm	1	65.00	0.60	0.80	31.20	
Spc0010	d 200 mm	1	80.00	0.80	1.00	64.00	
Spc0010	d 250 mm	1	40.00	0.80	1.00	32.00	
Spc0010		1	65.00	0.80	1.00	52.00	211.84
							211.84

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	d 100 mm	1	8.00	0.60	0.15	0.72	
Spc0010	d 150 mm	1	60.00	0.60	0.15	5.40	
Spc0010	d 160 mm	1	65.00	0.60	0.15	5.85	
Spc0010	d 200 mm	1	80.00	0.80	0.15	9.60	
Spc0010	d 250 mm	1	40.00	0.80	0.15	4.80	
Spc0010		1	65.00	0.80	0.15	7.80	34.17
							34.17
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	211.84			211.84	
Spc0010	arena	-1	34.17			-34.17	
Spc0010	d 100 mm	-1	8.00	0.01		-0.08	
Spc0010	d 150 mm	-1	60.00	0.02		-1.20	
Spc0010	d 160 mm	-1	65.00	0.02		-1.30	
Spc0010	d 200 mm	-1	80.00	0.03		-2.40	
Spc0010	d 250 mm	-1	105.00	0.05		-5.25	167.44
							167.44
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	sobrenadantes	1	8.00			8.00	8.00
							8.00
E22NTS150	m Tubería acero inox. AISI-316L D=150 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	vaciados	1	50.00			50.00	
Spc0010		2	5.00			10.00	60.00
							60.00
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.						
Spc0010	vaciados	1	35.00			35.00	
Spc0010		1	5.00			5.00	40.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U070EB015	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=160  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.						40.00
Spc0010	sobrenadantes	1	25.00			25.00	
Spc0010		1	28.00			28.00	
Spc0010		2	6.00			12.00	65.00
							65.00
U070EB020	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 DN=200  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.						
Spc0010	saneamiento	1	25.00			25.00	
Spc0010		1	55.00			55.00	80.00
							80.00
U070EB030	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=250  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.						
Spc0010	vaciados	1	32.00			32.00	
Spc0010		1	33.00			33.00	65.00
							65.00
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3  Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						
Spc0010		1				1.00	1.00
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010	red exterior	6				6.00	6.00
							6.00
<b>C02.6.4</b>	<b>RED DE PLUVIALES</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	drenaje						
Spc0010	250 mm	1	83.00	0.95	1.00	78.85	
Spc0010	315 mm	1	72.00	1.05	1.00	75.60	154.45
							154.45
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	drenaje						
Spc0010	250 mm	1	83.00	0.95	0.15	11.83	
Spc0010	315 mm	1	72.00	1.05	0.15	11.34	23.17
							23.17
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	drenaje						
Spc0010	excavación	1	154.45			154.45	
Spc0010	arena	-1	23.17			-23.17	
Spc0010	a deducir tubos d250	-1	83.00	0.05		-4.15	
Spc0010	d315	-1	72.00	0.08		-5.76	121.37
							121.37
U070EB030	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=250  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.						
Spc0010	drenaje	1	17.00			17.00	
Spc0010		1	14.00			14.00	
Spc0010		4	4.00			16.00	
Spc0010		2	4.00			8.00	
Spc0010		1	4.00			4.00	
Spc0010		1	7.00			7.00	
Spc0010		2	5.00			10.00	
Spc0010		1	7.00			7.00	83.00
							83.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U070EB040	m Colector de polietileno AD SN-8, 315 mm						
	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 315 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.						
Spc0010	pluviales red						
Spc0010	drenaje	1	72.00			72.00	72.00
							72.00
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3						
	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						
Spc0010	a salida	1				1.00	
Spc0010	pluviales	6				6.00	7.00
							7.00
C411a0e	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	pluviales	14				14.00	14.00
							14.00
C411a0r	m Rejilla continua de ancho 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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	pluviales	1	5.00			5.00	5.00
							5.00
<b>C02.6.5</b>	<b>AGUA POTABLE, SERVICIOS Y RIEGOS</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	tuberías 50 mm	1	200.00	0.50	0.75	75.00	
Spc0010	75 mm	1	325.00	0.50	0.75	121.88	196.88
							196.88

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	tuberías 50 mm	1	200.00	0.50	0.15	15.00	
Spc0010	75 mm	1	325.00	0.50	0.15	24.38	39.38
							39.38
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	196.88			196.88	
Spc0010	arena	-1	39.38			-39.38	
Spc0010		-1	200.00	0.01		-2.00	
Spc0010		-1	325.00	0.01		-3.25	152.25
							152.25
C90020cfd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=50 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 50 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	riego	1	200.00			200.00	200.00
							200.00
C90020chd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=75 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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.						
Spc0010	agua potable	1	145.00			145.00	
Spc0010	servicios	1	180.00			180.00	325.00
							325.00
C90030agba	ud Válvula compuerta fundición DN 65 mm 16 atm.  Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.						
Spc0010	agua potable	1				1.00	
Spc0010	servicios	3				3.00	4.00
							4.00
C90030afba	ud Válvula compuerta fundición Ø 50 mm 16 atm.,  Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallavr, carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.						
Spc0010	riego	2				2.00	2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C410e0ff	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 80x80 cm, y 85 cm de						2.00
	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 85 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.						
Spc0010	acometida	1				1.00	1.00
C9030tma40	ud Boca de toma PE-100, DN 40 mm, agua potable						1.00
	Boca de toma 40 mm instalada en tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), en red de agua potable, mediante brida de anclaje rosca-da, junta plana de goma, conexión a la red de PE mediante collarín Ø 160/50 mm y manguito Ø50mm ambos electrosoldables de PE, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación y los carretes embriados 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.						
Spc0010	agua potable	5				5.000	
Spc0010	servicios	7				7.000	12.000
							12.00
<b>C02.6.6</b>	<b>DRENAJE PERIMETRAL</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	drenaje profundo						
Spc0010		1	14.00	0.50	1.00	7.00	
Spc0010		1	67.00	0.60	1.00	40.20	47.20
							47.20
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.						
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	47.20			47.20	
Spc0010		-1	1.00	14.00	0.45	-6.30	
Spc0010		-1	1.00	67.00	0.50	-33.50	7.40
							7.40
C423a0b	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 160 mm de diámetro.						
	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 150 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010		1	14.00			14.00	14.00
							14.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C423a0c	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.						
Spc0010		1	18.00			18.00	
Spc0010		1	37.00			37.00	
Spc0010		1	12.00			12.00	67.00
							67.00
C86060aac	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 30x30 cm (interior).  Arqueta prefabricada de hormigón ciega de dimensiones 30x30 cm (exterior), con tapa de hormigón.						
Spc0010	arqtas	4				4.00	4.00
							4.00
<b>C02.7</b>	<b>VARIOS</b>						
<b>C02.7.1</b>	<b>LABORATORIO</b>						
EQLAB01	ud Balanza de precisión  Suministro de balanza de precisión calibrable PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-BS 6000, o similar, con rango de pesaje 6 kg, capacidad de lectura 1 gramo y superficie de pesado 160x135 mm						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
EQLAB02	ud Microscopio óptico  Suministro de microscopio PCE-INSTRUMENTS modelo USB PCE-MM 800 o similar, 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 - Ajuste de brillo: Manual - Idioma: Inglés - Dimensiones: 112 x 33 mm - Peso: 250 g						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
EQLAB03	ud Incubador para medida de DBO5  Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS modelo TC 135S o similar, con las siguientes características: - Incubador: 3 parrillas 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						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: Aprox. 39 kg</li> <li>- Temperatura ambiente 25 °C</li> <li>- Temperatura nominal 20 °C</li> <li>- Variaciones posibles</li> <li>- Especificaciones técnicas generales</li> <li>- Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura</li> <li>- Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo,</li> <li>- Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil</li> <li>- Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C</li> <li>- Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C</li> <li>- Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C)</li> <li>- Display: Iluminado</li> <li>- Visualización por LED</li> <li>- Resolución 0,1°C</li> <li>- Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m³/h</li> <li>- Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado</li> <li>- Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz</li> <li>- Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible</li> <li>- 230 V / 16 A</li> <li>- 2p + E, IP 44</li> <li>- Refrigerante: R134a</li> <li>- Conformidad: CE</li> </ul>						
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB04	<p>ud Medidor portatil temperatura, pH, conductividad y oxigeno disuelto</p> <p>Suministro de medidor portatil pH PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-PHD 1 o similar, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características:</p> <p>Pantalla LCD de 4 dígitos</p> <p>Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB</p> <p>Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm</p> <p>Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA</p> <p>Peso: 490 g</p> <p>Medida de temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 60 C°</li> <li>- Resolución: 0,1 C°</li> <li>- Precisión: ±0,8 °C</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C)</li> </ul> <p>Medida de pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pHr/&gt;0,01 pH</li> <li>- Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos</li> <li>- Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10)</li> <li>- Calibración Automática con sensor de temperatura</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C)</li> </ul> <p>Medida de O2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire)</li> <li>- Resolución: 0 ... 50 °C</li> <li>- Precisión: 0,1 mg/l</li> <li>- Calibración : 0,1%</li> <li>- Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En</li> </ul>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>el aire; Automática (0 ... 50 °C)</p> <p>Medida de conductividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm</li> <li>- Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm</li> <li>- Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm</li> <li>- Calibración 20 ... 200 mS/cm</li> <li>- 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)</li> </ul>						
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB05	<p>ud Tomamuestras automático</p> <p>Suministro de tomamuestras portátil marca HACH modelo AS950 o similar, 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>					1.00	
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB06	<p>ud Nevera 50 litros</p> <p>Suministro de nevera con capacidad para 50 litros, eficiencia energética de clase A+, incluyendo congelador con capacidad para 12 litros.</p>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB07	<p>ud Equipo de filtración por vacío</p> <p>Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck modelo STERFIL®, o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 14,5 cm de alto, 8,5 cm de diámetro</li> <li>- Filtro de 47 mm de diámetro</li> <li>- Superficie de filtración de 15,2 cm<sup>2</sup></li> <li>- Capacidad del embudo 500 ml</li> <li>- Conexión de salida: el tapón de la salida del portafiltros encaja en un matraz estándar de filtración de 1 l</li> <li>- 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</li> <li>- Entrada de la tapa y puertos de venteo: Luer-slip hembra</li> </ul>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB08	<p>ud Estufa de secado</p> <p>Suministro de estufa de secado marca PCE INSTRUMENTS o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de 53 litros</li> </ul>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interior de acero inoxidable</li> <li>- Carcasa acero inoxidable acabado satinado</li> <li>- Convección natural de aire o de aire forzado</li> <li>- Regulación de la velocidad del ventilador de 0 a 100%</li> <li>- Sistema de calor para que en la cámara no haya temperatura inferior a la temperatura ambiente</li> <li>- Display de LCD para tiempo y temperatura</li> <li>- Controlador de tiempo y temperatura por microprocesador</li> <li>- Alarma de fallo en el sensor de temperatura y sistema de control de fallos de alimentación</li> <li>- Reloj en tiempo real, alarma sonora</li> <li>- Sistema de auto chequeo</li> <li>- Puerta maciza</li> <li>- Interfaz RS-232</li> <li>- Estantes de acero inoxidable con guías</li> <li>- Certificado de pruebas efectuadas en fabricante a +105°C</li> <li>- Protección de sobre temperatura de acuerdo a DIN 12880</li> </ul>						
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB09	<p>ud Horno de mufla</p> <p>Suministro de horno de mufla marca SELECTA modelo N-8L o similar, para temperaturas regulables hasta 1.100 C°, con regulación electrónica digital de la temperatura, precisión <math>\pm 2</math> °C y resolución de 1 dígito. Incluye mueble exterior metálico con salida de humos en la parte superior, módulo interior en ladrillo refractario de alta resistencia y contrapuerta en fibra cerámica sin amianto y elementos calefactores situados en los laterales y solera. Consta además de un panel de mandos con interruptor luminoso de puesta en marcha, controlador de temperatura con lectura digital de la temperatura seleccionada y de la actual, programable en pasos de 1 °C y equipado con sonda tipo K.</p>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB10	<p>ud Termómetro digital</p> <p>Suministro de termómetro digital sin contacto mediante infrarrojos, marca PCE INSTRUMENTS modelo PCE-777N, o similar, incluyendo pila y estuche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: -30 a 260 C°</li> <li>- Tiempo de respuesta &lt; 1segundo</li> <li>- Precisión: <math>\pm 2</math> % del valor / <math>\pm 2</math> °C / <math>\pm 4</math> °F (rango 2)</li> </ul>						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB11	<p>ud Destilador de agua</p> <p>Suministro de destilador de agua marca TECHNOFLUX modelo ESN002000 o similar, con capacidad para producir 4 litros en 6 horas de forma automática y silenciosa. El aparato se suministra con un tanque de PVC de 4 litros; un juego de filtros de carbono activo; y un bote de ácido cítrico para la limpieza del tanque. El interior del destilador eléctrico es de acero inoxidable, tanto el calderín como la tapa.</p>						1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB12	ud Embudo de filtración Suministro de embudo de filtración de rama corta (ø75 mm), de vidrio, con capacidad para 100 ml, altura 140mm, diámetro del filtro 90-110 mm y diámetro de la rama 9 mm .						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQLAB13	ud Cono Imhoff Suministro de cono Imhoff para medida de sedimentación, incluyendo soporte, totalmente transparente, con graduación permanente en relieve y tapón a rosca inferior. Capacidad 1000 ml. Material plástico.						1.00
Spc0010		2				2.00	2.00
<b>C02.7.2</b>	<b>TALLER-REPUESTOS</b>						2.00
C03.311a	ud Caja de herramientas equipada Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.312a	ud Herramienta multifuncional Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.313a	ud Taladro percutor y brocas Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.314a	ud Polimetro digital Polimetro digital 1ª marca, y pinza amperimetrica.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.315a	ud Conjunto de pequeño material mecanico Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.316a	ud Conjunto de pequeño material electrico Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactos, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C03.317a	ud Engrasador tipo pistola Engrasador portátil tipo pistola.						
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.318a	ud Latas de grasas mas habituales Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.319b	ud Escalera portatil de tijera de aluminio Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.						1.00
Spc0010		2				2.00	2.00
C03.320a	ud Estanteria metalica con baldas de 3,0 m de longitud Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.						2.00
Spc0010		2				2.00	2.00
C03.321a	ud Banco de trabajo 1,80 x 0,75 m Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.						2.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.322a	ud Banco de madera de 2,50 m de longitud Banco de madera de 2,50 m de longitud.						1.00
Spc0010		2				2.00	2.00
C03.323a	ud Compresor portatil de aire 50 litros Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.						2.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQREP01	ud Conjunto de motor y bomba de arenas Conjunto de motor y bomba de arenas.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQREP02	ud Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EQREP03	ud Cierre mecánico  Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).						
Spc0010		14				14.00	14.00
EQREP04	ud Rueda desplazamiento decantador  Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.						14.00
Spc0010		2				2.00	2.00
<b>C02.7.3</b>	<b>ELEMENTOS DE SEGURIDAD</b>						2.00
C03.32.1	ud Conjunto de protección idividual EPI  Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes,gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.						
Spc0010		5				5.00	5.00
C03.32.2	ud Equipo de ropa de trabajo reflectante.  Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano repletante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.						5.00
Spc0010		5				5.00	5.00
C03.32.3	ud Botiquin de primeros auxilios  Botiquín de primeros auxilios completo.						5.00
Spc0010		2				2.00	2.00
C03.32.4	ud Medidas de protección colectiva  Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.						2.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C03.32.5	ud Carteles señalización de seguridad  Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
EQSEG01	ud Manguera contra incendios  Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTHXb o similar diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C02.8</b>	<b>CONTRAINCENDIOS</b>						
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.						
SPC0010		1				1.00	1.00
E26FBE010	ud Pulsador de alarma esclavo						1.00
	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.						
Spc0010	exterior	3				3.00	3.00
E26FEA030	ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc						3.00
	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.						
SPC0010	exterior	3				3.00	3.00
Spc0010	interior	8				8.00	8.00
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg.						11.00
	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.						
SPC0010	sala de cuadros	2				2.00	2.00
E26FEW300	ud Armario metal. Extintor 6/12 kg.						2.00
	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.						
Spc0010		3				3.00	3.00
E26FJ150	ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.						3.00
	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.						
Spc0010		40				40.00	40.00
							40.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
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.						
SpC0010		10				10.00	10.00
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.						10.00
SPC0010		2				2.00	2.00
E26FEA090	ud CARRO EXTINTOR POLVO ABC 50 kg PRESIÓN INCORPORADA  Extintor de polvo químico ABC 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.						2.00
SpC0010	Generador	2				2.00	2.00
							2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C03</b>	<b>SERVICIOS AFECTADOS</b>						
<b>C03.01</b>	<b>ABASTECIMIENTO</b>						
U9099ab	m Reposición tubería abastecimiento						
	Reposición de tuberías de abastecimiento de características igual a la existente, incluso apertura, relleno de zanjas y reposición del pavimento afectado. Incluso medios auxiliares						
Spc0010	Cruce abastecimiento	1	16.50			16.50	16.50
							16.50
<b>C03.02</b>	<b>SANEAMIENTO</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	previsión						
Spc0010	D 250 mm	1	10.00	1.00	2.00	20.00	
Spc0010	D 315 mm	1	10.00	1.06	2.00	21.20	
Spc0010	D 400 mm	1	10.00	1.15	2.00	23.00	
Spc0010	D 500 mm	1	10.00	1.25	2.00	25.00	89.20
							89.20
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.						
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	89.20			89.20	
Spc0010	a deducir						
Spc0010	arena	-1	6.70			-6.70	
Spc0010	a deducir tubos						
Spc0010	D 250 mm	-1	10.00	0.05		-0.50	
Spc0010	D 315 mm	-1	10.00	0.08		-0.80	
Spc0010	D 400 mm	-1	10.00	0.13		-1.30	
Spc0010	D 500 mm	-1	10.00	0.20		-2.00	77.90
							77.90
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,						
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010	D 250 mm	1	10.00	1.00	0.15	1.50	
Spc0010	D 315 mm	1	10.00	1.06	0.15	1.59	
Spc0010	D 400 mm	1	10.00	1.15	0.15	1.73	
Spc0010	D 500 mm	1	10.00	1.25	0.15	1.88	6.70
							6.70
C330d0acaa	m3 Relleno localizado zanjas con material de la excavación						
	Relleno localizado en zanjas, con material procedente de la excavación, extendido y compactado.						
Spc0010	previsión	1	25.00			25.00	25.00
							25.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C90060d	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm  Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	previsión	1	10.00			10.00	
Spc0010							10.00
C90060e	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						
Spc0010	previsión	1	10.00			10.00	10.00
C90060f	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm  Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						10.00
SPC0010	previsión	1	10.00			10.00	10.00
C90060g	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.						10.00
Spc0010	previsión	1	10.00			10.00	10.00
C411a0r	m Rejilla continua de ancho 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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.						
Spc0010	Rejilla	2	3.00			6.00	6.00
C411a0e	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.						6.00
Spc0010	previsión	5				5.00	5.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							5.00
<b>C03.03</b>	<b>RESTITUCIÓN MUROS</b>						
C659mamp	m Muro de mampostería ordinaria						
	Fábrica de mampostería ordinaria, medida la longitud ejecutada.						
Spc0010		1	40.00			40.00	40.00
							40.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C04</b>	<b>CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES</b>						
C04.1	CAMINOS DE ACCESO						
C004.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m						
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	Camino desvio	1	594.73			594.73	
Spc0010	camino edar	1	179.00			179.00	
Spc0010	ensanche camino	1	860.00	1.50		1,290.00	2,063.73
							2,063.73
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.						
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.						
Spc0010	s/medc. auxiliar						
Spc0010	Camino desvio	1	360.92			360.92	
Spc0010	camino edar	1	49.27			49.27	410.19
							410.19
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.						
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	Ensanche camino	1	860.00	1.50	0.65	838.50	838.50
							838.50
C320c0ab	m3 Desmote sin clasificar						
	Excavación en desmote sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	desvio	1	3,798.65			3,798.65	
Spc0010	acceso	1	173.54			173.54	
Spc0010	roca	-1	379.87			-379.87	3,592.32
							3,592.32
C320c0db	m3 Desmote en roca						
	Excavación en desmote en roca, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010	previsión 10%	0.1	3,798.65			379.87	379.87
							379.87
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo						
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.						
Spc0010	1desvio	1	500.01			500.01	
Spc0010	acceso	1	173.54			173.54	
Spc0010	sobrancho	1	860.00	1.50	0.65	838.50	1,512.05



## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,512.05
<b>C004.1.2</b>	<b>DRENAJE</b>						
C402aaaa	m Cuneta revestida lateral, triangular y de 1 m de desarrollo						
	Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular, 1,0 m de ancho y 0,50 m de altura, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.						
Spc0010	Camino desvio	1	181.00			181.00	
Spc0010	camino edar	1	36.00			36.00	
Spc0010							
Spc0010							217.00
							217.00
C65800ac	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.						
Spc0010	Terminacion	2		3.00		6.00	6.00
							6.00
C413e0gbb	m Colector de H.M. DN 600 mm, clase R (135 kN/m2) y recubierto de hormigón						
	Colector de hormigón en masa de diámetro nominal 600 mm, clase R (135 kN/m2), según Norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.						
Spc0010	Prolongación de ODT a nuevo ancho	2	2.00			4.00	4.00
							4.00
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm						
	Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.						
Spc0010	Prolongación de ODT a nuevo ancho	2				2.00	2.00
							2.00
<b>C004.1.3</b>	<b>FIRMES Y PAVIMENTOS</b>						
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.						
	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.						
Spc0010	Camino desvio	1	179.27			179.27	
Spc0010	camino edar	1	46.45			46.45	
Spc0010	ensanche camino	1	860.00	1.50	0.25	322.50	548.22
							548.22
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso						
	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.						
Spc0010	Adecuación de camino en zona	1	185.00	4.18	0.20	154.66	154.66
							154.66

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C04.2</b>	<b>ABASTECIMIENTO</b>						
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.						
Spc0010		1	1,120.00	0.60	1.00	672.00	
Spc0010		1	110.00	0.60	1.00	66.00	
Spc0010							738.00
							<hr/> 738.00
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.						
Spc0010		1	1,120.00	0.60	0.15	100.80	
Spc0010		1	110.00	0.60	0.15	9.90	110.70
							<hr/> 110.70
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.						
Spc0010	excavación	1	738.00			738.00	
Spc0010	arena	-1	110.70			-110.70	
Spc0010	d 90 mm	-1	1,120.00	0.01		-11.20	
Spc0010	d 75 mm	-1	110.00	0.01		-1.10	615.00
							<hr/> 615.00
C90020cid	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., 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.						
Spc0010	red edar	1	1,120.00			1,120.00	1,120.00
							<hr/> 1,120.00
C90020chd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=75 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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.						
Spc0010	red ebar	1	110.00			110.00	
Spc0010							110.00
Spc0010							<hr/> 110.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C90030ahba	ud Válvula compuerta fundición DN 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.						
Spc0010	red edar	2				2.00	2.00
C90030agba	ud Válvula compuerta fundición DN 65 mm 16 atm.  Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a boca-llave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.						2.00
Spc0010	red ebar	2				2.00	2.00
C90030vtsa01	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 epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión 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
Spc0010	ventosa	5				5.000	5.000
C90030dsg01	ud Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<=400 mm  Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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.						5.00
Spc0010	desagues edar	5				5.000	
Spc0010	degagues ebar	1				1.000	6.000
C410b0ba	ud Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad.  Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						6.00
Spc0010	ventosas	5				5.00	
Spc0010	desagües edar	5				5.00	
Spc0010	desagues ebar	1				1.00	11.00
							11.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C90030conx	ud Conexión a red existente  Conexión a la red existente de saneamiento, incluso demoliciones y reposición de pavimentos en caso necesario.						
Spc0010	red edar	1				1.00	
Spc0010	red ebar	1				1.00	2.00
							2.00
U9090Gr	m Fijacion tuberías  Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada						
Spc0010	Paso puente	20				20.00	20.00
							20.00
<b>C04.3</b>	<b>ACOMETIDA ELÉCTRICA</b>						
C8731a	m Conductor desnudo aéreo de M.T. y A.T. Tipo LA-56  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.						
Spc0010	Segun Planos	1.1	80.00	3.00		264.00	264.00
							264.00
C873992b	ud Cadena de 3 aisladores de vidrio M.T.  Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
C873991a	ud Placa señalización "peligro eléctrico".  Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.						
Spc0010		2				2.00	2.00
							2.00
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 <sup>2</sup> , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.						
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00
170253006	ud Entronque aéreo-subterráneo  Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 2 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 2 juego de pararrayos (auto-válvulas) de óxidos metálicos para 24 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 6 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV., tubos 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.						

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
Spc0010		1				1.00	1.00
170253004D	ud Apoyo fin de línea MT 20KV Apoyo de celodía 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
Spc0010	Apoyo Fin de Linea de paso a	1				1.00	1.00
17025W0264N1	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 Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada.						1.00
Spc0010		2				2.00	2.00
RHZ1150	m Conductor AI-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm2 Cable eléctrico unipolar, AI Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar 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.						2.00
Spc0010		1.1	1,350.00			1,485.00	1,485.00
							1,485.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08EWW062N	ud Tensado de la línea eléctrica						
	Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente instalada.						
Spc0010		1				1.00	1.00
C8743c	ud Arqueta tipo A-1.						1.00
	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.						
Spc0010		45				45.00	45.00
C8743b	ud Arqueta A.T.tipo A-2.						45.00
	Suministro e instalación de 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.						
Spc0010	cambios de dirección	4				4.00	4.00
ADL015	m2 Despeje y desarbolado monte alto						4.00
	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.						
Spc0010		1	5.00	14.00		70.00	70.00
ADL016	m2 Despeje y desarbolado zona arbustiva						70.00
	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, retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.						
Spc0010		1	10.00	14.00		140.00	140.00
							140.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
170233001	ud Trabajos de adecuación instalaciones existentes  Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (Distribuidora Electrica de Gaucin)						
Spc0010		1				1.00	1.00
C07.101	ud Proyecto de legalización línea acometida  Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.						1.00
Spc0010	línea	1				1.00	1.00
C8721ab	m Canalización compuesta por 4 tubos de PEHD bicapa de 200 mm de diámetro  Canalización subterráneacompuesta por 4 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. Incluyendo excavación, 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.						1.00
Spc0010		1.05	1,250.00			1,312.50	1,312.50
C8601aa64	m Canalización con 3 tubos de PE Ø=63 mm instalados bajo canalización de BT/MT  Canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x63 mm de diámetro, instalado en canalización de Baja Tensión. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según rebt, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.						1,312.50
Spc0040		1.05	1,250.00			1,312.50	1,312.50
							1,312.50

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C05</b>	<b>PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS</b>						
PM03c	ud Mes de personal EDAR						
	Mes de jefe de planta con dedicación de 4h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 20 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM02c	ud Mes de mantenimiento EDAR						
	Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM03a	ud Mes de analíticas EDAR						
	Mes de analíticas						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM04c	ud Mes de energía EDAR						
	Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM05c	ud Mes de reactivos EDAR						
	Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo)						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM06c	ud Mes de residuos EDAR						
	Mes de transporte de residuos EDAR						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00
PM07c	ud Mes de gastos generales EDAR						
	Mes de gastos generales incluyendo vestuario, gastos generales de oficina y comunicación, locomoción y dietas, limpieza oficina, seguros, formación y consumo de agua potable						
Spc0010	puesta en marcha	6				6.00	6.00
							6.00



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C06</b>	<b>MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES</b>						
<b>C06.01</b>	<b>SIEMBRAS Y PLANTACIONES</b>						
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.						
SPC0010	zona verde	1	168.54			168.54	168.54
U13W010	m2 T.Herbicida contra malas hierbas						168.54
	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.						
SPC0010	zona verde	1	494.80			494.80	494.80
U13EH050	ud Rosmarinus officinalis 20-40 cm.						494.80
	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.						
SPC0010	setos	2	28.00			56.00	56.00
SPC0010	2ud/m						56.00
U13EH051	ud Lavandula 20-40 cm						56.00
	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.						
SPC0010	setos	2	28.00			56.00	56.00
SPC0010	2ud/m						56.00
U13EJ190	ud Pistacia Lentiscus 1 sav. Cf						56.00
	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.						
Spc0010	zona verde	88				88.00	88.00
U13EE270	ud NERIUM OLEANDER 0,6-0,8 m. CONT.						88.00
	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.						
Spc0010	s/estudio ambiental						
Spc0010	SETO PERIMETRAL	3	154.00			462.00	462.00
Spc0010	3ud/m						462.00
							462.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U13AP190	m2 ACOLCHADO C/CORTEZA PINO 10 cm Suministro y extendido superficial, entre la vegetación existente, de corteza de pino seleccionada en capa uniforme de 10 cm. de espesor.						
SPC0010	zona verde	1	494.80			494.80	494.80
U13AP200	m2 CUBRI.SUE.GEOTEXT.VERDE 65 g/m2 Suministro y colocación de geotextil antihierbas, de color verde, y densidad 65 g./m2, colocado con un solape del 10 %, incluso fijación mediante piquetas y grapas y cubrición de bordes de la superficie cubierta con tierra.						494.80
SPC0010	zona verde	1	494.80			494.80	494.80
U13EB150qr	ud QUERCUS ROTUNDIFOLIA 12-14 cm CONTENEDOR Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						494.80
Spc0010		11				11.00	11.00
U13EB150	ud QUERCUS SUBER 12-14 cm CONTENEDOR Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						11.00
Spc0010		2				2.00	2.00
<b>C06.02</b>	<b>VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>						2.00
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.						
SPC0010	obra	12				12.00	12.00
<b>C06.03</b>	<b>ENSAYOS Y ESTUDIOS</b>						12.00
C09.0301a	ud Realización de ensayos acusticos 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.						
Spc0010		2				2.00	2.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
C09.0302a	ud Realización de ensayos olfatométricos  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.						2.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C09.0303a	ud Estudios de emisiones  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.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
<b>C06.04</b>	<b>VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO</b>						1.00
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						1.00
Spc0010		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.						1.00
Spc0010		6				6.00	6.00
C09.0202a3	ud Redacción y entrega de las memorias científicas  Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.						6.00
Spc0010		1				1.00	1.00
C09.0202a4	ud Otras medidas de conservación preventiva (hasta un 20% del imp. de la vigilancia y  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
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C06.05</b>	<b>RESTAURACIÓN VEGETAL, TRAZADO COLECTORES Y PASILLO DE SEGURIDAD LEMT</b>						
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.						
SPC0010	zona verde	1	798.54			798.54	798.54
U13EB160	ud QUERCUS SUBER 20-25 cm CEPELLÓN ES.						798.54
	Quercus suber (Alcornoque) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
Spc0010		5				5.00	5.00
U13EB140	ud QUERCUS ILEX 20-25 cm CEPELLÓN ES.						5.00
	Quercus ilex (Encina) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
Spc0010		5				5.00	5.00
U13EB150	ud QUERCUS SUBER 12-14 cm CONTENEDOR						5.00
	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
Spc0010		20				20.00	20.00
U13EB130	ud QUERCUS ILEX 12-14 cm CONTENEDOR						20.00
	Quercus ilex (Encina) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
Spc0010		10				10.00	10.00
U13EB150qr	ud QUERCUS ROTUNDIFOLIA 12-14 cm CONTENEDOR						10.00
	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
Spc0010		10				10.00	10.00
							10.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U13EH051BH	ud Berberis hispanica  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, en contenedor forestal, 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.						
Spc0010		100				100.00	100.00
U13EH051RU	ud Rubus ulmifolius  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.						100.00
Spc0010		80				80.00	80.00
U13EH051PL	ud Pistacia lentiscus  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Pistacia lentiscus (Lentisco), de 2 savias, suministrados en contenedor forestal, 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.						80.00
Spc0010		120				120.00	120.00
U13EH051MC	ud Myrtus communis  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Myrtus communis (Arrayán), de 1 savia 10/15 cm altura, suministrados en contenedor forestal, 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.						120.00
Spc0010		120				120.00	120.00
							120.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U13EH051QC	ud Quercus coccifera  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Quercus coccifera (Coscoja), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.						
Spc0010		120				120.00	120.00
U13EH051RL	ud Rhamnus lycioides  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rhamnus lycioides (Espino negro), de 1 savia 15/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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.						120.00
Spc0010		100				100.00	100.00
U13EH051CH	ud Chamaerops humilis  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Chamaerops humilis (Palmito), de 2 savias 10/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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.						100.00
Spc0010		80				80.00	80.00
							80.00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C07</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>						
ESGS01a	ud Estudio de Seguridad y Salud						
	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.						
Spc0010	etudio	1				1.00	1.00
							1.00

## MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>C08</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN</b>						
RESD002	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 residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios mecánicos y manuales, para su carga en camión o medio correspondiente.						
Spc0010	residuos						
Spc0010	papel-cartón	1	0.14			0.14	
Spc0010	plásticos	1	0.14			0.14	
Spc0010	maderas	1	14.13			14.13	
Spc0010	hormigón	1	122.51			122.51	
Spc0010	metales	1	0.29			0.29	
Spc0010	mezclas bituminosas	1	1.45			1.45	138.66
							138.66
RESD003	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.						
Spc0010			0.14			0.14	0.14
							0.14
RESD004	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.						
Spc0010			0.14			0.14	0.14
							0.14
RESD005	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.						
Spc0010		1	14.13			14.13	14.13
							14.13
RESD006	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.						
Spc0010	Demolición	1	100.00			100.00	
Spc0010	De construcción	1	22.51			22.51	122.51
							122.51
RESD007	tn Depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.						
Spc0010		1	0.43			0.43	0.43
							0.43
RESD008	m3 Depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas						
	Depósito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.						
Spc0010	De construcción	1	1.45			1.45	1.45



**MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
RESD010	tn Deposito en centro de reciclajes de tierras Deposito en centro de reciclajes de tierras inertes.						1.45
Spc0010		1	25,595.46			25,595.46	25,595.46
RESD013	tn Deposito en centro de recilaje de residuos peligrosos Deposito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.						25,595.46
Spc0010	peligrosos	1				1.00	1.00
C998	ud PA de abono integro para limpieza y terminación de las obras. PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.						1.00
Spc0010		1				1.00	1.00
							1.00

En Sevilla, mayo de 2020.

El ingeniero Autor del Proyecto

D. Fernando José Trujillo Díez  
Colegiado N° 17.007

Conforme:  
El Jefe del Área de Proyectos

D. Daniel Gálvez Cruz

Examinado y conforme:  
El Director del Proyecto

D. Nicolás Gutiérrez Carmona

VºBº:  
El Director Técnico

D. Jerónimo Moreno Gayá



## 2. CUADROS DE PRECIOS



## 2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	08EWW062N	ud	Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente instalada.	SETECIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	708.88
0002	08PIG04000	ud	<p>Suministro e instalación de Ordenador tipo servidor de última generación, para montaje en armario con 16GB memoria ram y microprocesador de última generación i7, 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 y pantalla led de 55"con resolución 4K. incluso modulos y tarjetas interfaz para recepción e integración de los distintos sistemas y protocolos de comunicación.</p> <p>Incluye impresora laser con conexión a ordenador para impresión de históricos.</p> <p>La Pantalla de 55" con resolución 4K, incluye la soportación para poder ser colgada, la posición será determinanada por la DO.</p> <p>Incluyendo todo el cableado necesario para su correcta instalación y funcionamiento</p> <p>Incluso licencias de SCADA licencia de automatasm, así como cualquier tipo de licencia para el correcto funcionamiento del sistema.</p> <p>Medida la unidad completamente instalada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación</p>	DOS MIL CIENTO SETENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,170.98
0003	16024167jg	ud	Suministro e instalación de Cabina interruptor de línea SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo IM, referencia IM3616, con interruptor-seccionador en SF6 de 400A con mando CIT manual, seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar e indicadores testigo presencia de tensión instalados. Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada.	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,193.86
0004	16024170jg	ud	<p>Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por:</p> <p>2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado.</p> <p>1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado.</p>		997.50

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado. 1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar aparamenta. 1 Ud. Par de guantes de maniobra. 2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas. 1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.	NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0005	16024190jg	ud	Armario para medida en alta tensión, de doble aislamiento de dimensiones mínimas 540 mm de alto x 720 mm de largo y 300 mm de fondo, equipado de los siguientes elementos: Contador electrónico de energía eléctrica clase 1 con medida activa: monodireccional, reactiva: dos cuadrantes, módem externo para la transmisión de datos, registrador local de medidas con capacidad de lectura directa de la memoria del contador, regleta de verificación, que permita la verificación y/o sustitución de los contadores, sin cortar la alimentación del suministro, elementos de conexión, incluso placa de protección de policarbonato, aisladores y resto de accesorios, verificación cableado y conexionado. Totalmente instalado según normas de CSE-ENDESA incluyendo obra civil auxiliar de instalación.	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	2,888.13
0006	16024197jg	ud	CELDA DE REMONTE. Celda de remonte de cables gama SM6, modelo SGAME16 o similar a aprobar por la D.O, de conexión superior por barras e inferior por cable seco unipolar instalados. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión asignada: 24 kV.</li> <li>- Tensión soportada entre fases, y entre fases y tierra:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a frecuencia industrial (50 Hz), 1 minuto: 50 kV ef.</li> <li>a impulso tipo rayo: 125 kV cresta.</li> </ul> </li> <li>- Intensidad asignada en funciones de línea: 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en interrup. automat. 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en ruptofusibles. 200 A.</li> <li>- Intensidad nominal admisible durante un segundo: 16 kA ef.</li> <li>- Valor de cresta de la intensidad nominal admisible: 40 Ka cresta,</li> </ul>		1,012.29

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			es decir, 2.5 veces la intensidad nominal admisible de corta duración.		
			Accesorios, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente Instalado.		
				MIL DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0007	16024216jg	ud	Suministro e instalación de Cabina de medida Schneider Electric gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo GBCD, referencia SGBCD3316 o similar, equipada con tres transformadores de intensidad y tres de tensión, entrada y salida por cable seco, según características detalladas en memoria Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado.		5,017.83
				CINCO MIL DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0008	16024229jg	ud	Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm <sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.		1,940.75
				MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0009	16024235jg	ud	Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando C11 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.		2,692.13
				DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0010	160556jg	ud	Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT bipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de		1,508.91



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			Al, de 1x150mm <sup>2</sup> para las fases y de 1x150mm <sup>2</sup> para el neutro y demás características según memoria.		
				MIL QUINIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0011	160585jg	ud	Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm <sup>2</sup> en Al con sus correspondientes elementos de conexión.		378.00
				TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS	
0012	170233001	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (Distribuidora Electrica de Gaucin)		7,295.89
				SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0013	170253004D	ud	Apoyo de celodía 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 <sup>2</sup> ., 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.		2,857.41
				DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0014	170253006	ud	Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 2 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 2 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 24 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 6 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV., tubos 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 pan-		3,077.61

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			tallas de los cables. Totalmente instalado.		
				TRES MIL SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0015	17025W0264N1	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.		362.26
				TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0016	8SGT7834	ud	Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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.		1,110.85
				MIL CIENTO DIEZ EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0017	ADL015	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.		17.41
				DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0018	ADL016	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, retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.		3.95
				TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0019	AUCB1P00	ud	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.		111.04

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			Características generales:		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos contactos por boya</li> <li>· Tensión promedio 6-250 Vca</li> <li>· Intensidad promedio 10 mA 6A</li> <li>· Rango de presión máximo 200 Kpa</li> <li>· Rango de temperatura máximo 55°C</li> <li>· Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm</li> <li>· Flotabilidad 6N</li> <li>· Material flotante polipropileno</li> <li>· Libre de mercurio</li> </ul>		
			Incluso cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.		
				CIENTO ONCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0020	BAT_CON8	ud	<p>Suministro e instalación de Condensador para 8 kVAR de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, AM-15-440 "CIRCUTOR", con armario metálico con grado de protección IP21, de 254x141x503 mm e interruptor automático magnetotérmico tripolar (3P) con 6 kA de poder de corte. 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 y fijación. Conexionado y puesta en marcha. Incluido Cableado de conexionado</p>		620.37
				SEISCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0021	C02.2784C	ud	<p>Suministro e instalación de silo metálico para almacenamiento y descarga de fangos deshidratados. Formada por un cuerpo o tronco cilíndrico y salida o tobera tronco cónica, con cuatro patas elevadas sobre el terreno, para carga directa sobre los camiones de transporte. Incluye tajadera de descarga, boca de carga, boca de hombre, toma de venteo y barandilla tubular de seguridad. Inclu-</p>		13,270.48

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>ye escaleras de gato con sus correspondientes elementos de seguridad para accesos a plataforma intermedia y cubierta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad (m³): 10</li> <li>- Forma: Circular</li> <li>- Dimensiones mayor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Dimensiones menor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Altura cuerpo superior 0.75 m</li> <li>- Altura del tronco: 2 m</li> <li>- Altura a boca de descarga (m): 3.75 m</li> <li>- Altura total del equipo: 7.50 m</li> <li>- Espesor de chapa (mm): 4 mm</li> <li>- Dimensiones tajadera salida 500x500 mm</li> <li>- Incluida cubierta.</li> <li>- Descarga con compuerta de accionamiento automático.</li> <li>- Plataforma intermedia de trabajo con piso en chapa antideslizante y barandillas perimetrales de seguridad.</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 220 /400 V</li> <li>- Frecuencia: 50/60 Hz</li> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): &gt;=1,12</li> <li>- Velocidad (rpm): 1420</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>-Aislamiento: Clase F</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolva: Acero s275JR. Soporte en perfiles metálicos S275JR</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>	TRECE MIL DOSCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0022	C03.2415C	ud	<p>Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro interior del depósito: 5,0 m</li> <li>- Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m.</li> <li>- Vigas del puente: Estructura "UPN".</li> <li>- Piso del puente: Trámex PRFV 30x30x2.</li> <li>- Barandilla: Tubular 1 ¼".</li> <li>- Soporte central: Corona axial.</li> <li>- Toma de corriente: Colector anillos 6+T.</li> <li>- Cilindro de tranquilización: Ø 0.8 m, H= 1,20 m.</li> <li>- Barrido superficie tipo: BDS.</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und.</li> <li>- Rasquetas barrido de fondo tipo radial.</li> <li>- Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm.</li> <li>- Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jau-</li> </ul>		8,835.26

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>la.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> </ul> <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>	OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0023	C03.2605C	ud	<p>Suministro y montaje de sistema de espesamiento de fangos por gravedad para instalar en tanque de hormigón de planta circular, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: dinámico por gravedad.</li> <li>- Para cuba de hormigón</li> <li>- Diámetro tanque: 2.00 m</li> <li>- Altura cilíndrica: 2.00 m</li> <li>- Anchura útil mínimo de la pasarela: 0,8 m fabricada en hormigón.</li> <li>- Estructuras de barrido de fondo en celosía triangular provistas de piqueta de espesamiento según perfiles LPN, separadas 0.5 m, hasta 1/3 de la altura cilíndrica.</li> <li>- Rasquetas de fondo en disposición de espina de pez, con remate en neopreno</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado</li> <li>- Cilindro metálico de alimentación 0.4 m y 1 m.</li> <li>- Cubierta PRFV</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor: Eléctrico trifásico.</li> <li>- Potencia: 0,09 kW</li> <li>- Tensión/aislamiento/clase/frecuencia: 220/380 V, IP-55, Clase F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad del motor: 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida: 0.15 r.p.m.</li> </ul>		5,856.21

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reductor: Sinfin-corona, epicicloidal.</li> <li>Materiales:</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable A-4</li> <li>- Vertedero perimetral: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Campana: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Estructura rasqueta de fondo: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Árbol de giro (eje central): Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Brida eje central: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Eje semimangón de acople: Acero al carbono F-112.</li> <li>- Placa de anclaje: Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Placa guiado inferior: Polietileno.</li> <li>Acabados:</li> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero al carbono: galvanizado en caliente.</li> <li>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</li> </ul>	CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0024	C03.311a	ud	Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.		304.50
				TRESCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0025	C03.312a	ud	Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).		236.25
				DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0026	C03.313a	ud	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).		236.25
				DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0027	C03.314a	ud	Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica.		262.50
				DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0028	C03.315a	ud	Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.		131.25
				CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0029	C03.316a	ud	Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.		262.50

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0030	C03.317a	ud	Engrasador portátil tipo pistola.		26.25
				VEINTISÉIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0031	C03.318a	ud	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.		73.50
				SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0032	C03.319b	ud	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.		126.00
				CIENTO VEINTISÉIS EUROS	
0033	C03.32.1	ud	Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.		311.85
				TRESCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0034	C03.32.2	ud	Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.		189.00
				CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS	
0035	C03.32.3	ud	Botiquín de primeros auxilios completo.		68.25
				SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0036	C03.32.4	ud	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.		1,228.50
				MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0037	C03.32.5	ud	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.		130.74
				CIENTO TREINTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0038	C03.320a	ud	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.		100.09
				CIEN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0039	C03.321a	ud	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.		278.25
				DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0040	C03.322a	ud	Banco de madera de 2,50 m de longitud.		120.75
				CIENTO VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0041	C03.323a	ud	Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.		613.83
				SEISCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0042	C0321144	ud	Características: - Caudal máximo: 250 m <sup>3</sup> /h - Diámetro: 620 mm - Altura: 1350 mm. - Diametro de entrada: 110 mm - Diametro de salida: 115 mm - Cantidad carbón: 300 Kg - Elementos auxiliares para soportación en AISI 316L Ventilador: - Presión: 500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 76W - Tensión: III 400 V Incluso ventilador y todo el equipamiento para su funcionamiento. Totalmente instalado y funcionando.		5,401.11
				CINCO MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0043	C032116	m	Conducto y soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.		95.10
				NOVENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0044	C032155C	ud	Suministro e instalación de conducto, soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.		6,610.34
				SEIS MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0045	C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.		2,007.18
				DOS MIL SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0046	C04.144.2	ud	Equipo de climatización 3,1 kW, totalmente instalado y probado.		988.68
				NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0047	C04.144.3	ud	Suministro e instalación de ventilador mural (100 m <sup>3</sup> /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		142.45
				CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0048	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.		203.12
				DOSCIENTOS TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0049	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.		1,885.05
				MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0050	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.		1,937.55
				MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0051	C0415.3a	ud	Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por seis taquillas con cierre de seguridad. Medido el conjunto suministrado.		1,562.37
				MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0052	C07.101	ud	Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.		1,575.00
				MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0053	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
				DOS MIL EUROS	
0054	C09.0202a1	ud	Redacción del proyecto de intervención arqueológica y entrega en la Administración, incluido todas las gestiones y trámites necesarios para su aprobación		530.00
				QUINIENTOS TREINTA EUROS	
0055	C09.0202a2	mes	Control arqueológico de movimiento de tierras durante dicha fase de obra, realizado por el director de intervención arqueológica.		1,060.00
				MIL SESENTA EUROS	
0056	C09.0202a3	ud	Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.		1,060.00
				MIL SESENTA EUROS	
0057	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)		1,050.00
				MIL CINCUENTA EUROS	
0058	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.		1,850.00
				MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0059	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.		5,499.99

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0060	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
				TRES MIL QUINIENTOS EUROS	
0061	C223ccab	ud	Suministro y colocacion de junta de estaqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas		25.92
				VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0062	C300a0aa	m2	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.		0.43
				CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0063	C300a0ab	m2	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.		0.32
				CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0064	C301c0b	m2	Demolición de pavimento de hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de evaluación.		6.66
				SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0065	C320a0a	m3	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.		1.82
				UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0066	C320c0ab	m3	Excavación en desmonte sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.		2.73
				DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0067	C320c0db	m3	Excavación en desmonte en roca, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.		5.85
				CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0068	C321a0a	m3	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.		2.80
				DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0069	C321a0d	m3	Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.		5.73
				CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0070	C321b0aa	m3	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.		2.79
				DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0071	C321b0ad	m3	Excavación de zanjas en roca (no ripable), incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.		8.69
				OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0072	C330d0aaca	m3	Relleno localizado en zanjas, con material procedente de la excavación, extendido y compactado.		2.56
				DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0073	C330d0acac	m3	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.		5.51
				CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0074	C332a0cb1	m3	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.		2.47
				DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0075	C332a0cbc1	m3	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..		6.25
				SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0076	C332b0cbad	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.		9.64

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0077	C332c0cbad	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.		15.73
				QUINCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0078	C340aab	m2	Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, cordales 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.		7.11
				SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0079	C402aaaa	m	Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular, 1,0 m de ancho y 0,50 m de altura, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.		15.76
				QUINCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0080	C410a0cA	u	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.		711.48
				SETECIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0081	C410a0crpvc	ud	Pozo de resalto DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, to-		1,516.80

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			talmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.		
				MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0082	C410a0dpvc	ud	Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.		1,744.69
				MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0083	C410a0epvc	ud	Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.		1,385.02
				MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0084	C410b0ba	ud	Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, in-		574.43

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			cluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.		
				QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0085	C410dbd	ud	Arqueta con fondo prefabricada de polipropileno, de sección cuadrada 60x60 cm y profundidad 60 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con hormigón en masa HM-20 (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón con marco incluido, totalmente terminada.		83.25
				OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0086	C410e0ff	ud	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 85 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.		178.63
				CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0087	C410ebb	ud	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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.		44.58
				CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0088	C410paa	ud	Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.		10.35
				DIEZ EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0089	C410rgtc	ud	Suministro y colocación de registro especial abatible, con marco y tapa de fundición clase C-250 s/UNE EN-124, cuádruple con marco de 900x1750 mm, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.		727.30
				SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0090	C410trg	ud	Suministro y colocación de registro circular de 600 mm de diámetro, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.		258.31

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0091	C410trgr	ud	Suministro y colocación de registro de 900x900, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	258.31
0092	C411a0e	ud	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	82.05
0093	C411a0r	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	OCHENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	155.55
0094	C413e0gbb	m	Colector de hormigón en masa de diámetro nominal 600 mm, clase R (135 kN/m <sup>2</sup> ), según Norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	126.49
0095	C416ba	ud	Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	CIENTO VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	763.90
0096	C422aad	m <sup>2</sup>	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	SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1.26
0097	C422aap	m <sup>2</sup>	Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	UN EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	0.57



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0098	C422b0b	m2	Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.		9.42
				NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0099	C423a0a	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.		12.31
				DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0100	C423a0b	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 150 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.		15.28
				QUINCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0101	C423a0c	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.		18.93
				DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0102	C510a0ac	m3	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.		17.69
				DIECISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0103	C550a0a	m3	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.		68.67
				SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0104	C570b0fbb	m	Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.		16.63
				DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0105	C572a0aaa	m	Rigola de dimensiones 20x40 cm, espesor 6 cm y 50 cm de longitud, cama de hormigón tipo HM-20, formación de juntas y encuentros en inglete con mortero, según plano de detalle.		8.33
				OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0106	C575a0bcb	m2	Pavimento de acera compuesto por baldosa de hormigón gris, de dimensiones 40x40 cm, recibida con mortero de agarre, sobre solera de hormigón		23.09

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			HM-20 y base de zahorra compactada. Incluso lechonado.		
				VEINTITRÉS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0107	C575ccc	m2	Pavimento de gravilla suelta, 10 cm, formada por cantos rodados 25/15 mm de tamaño, colocada sobre fieltro antivegetación de al menos 140 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.		9.32
				NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0108	C600a0d	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.		1.10
				UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0109	C610a0a	m3	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.		53.10
				CINCUENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0110	C610a0b	m3	Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.		56.01
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
0111	C610b0bcc	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.		74.34
				SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0112	C610dbacba	m3	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en cimientos.		85.13
				OCHENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0113	C610dbacbb	m3	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en alzados y losas.		89.36
				OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0114	C610dbagba	m3	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.		82.91

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0115	C610dbagbb	m3	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.		86.67
				OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0116	C610epx01	m	Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas. Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SIKAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m2, aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, dejando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m2 y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epoxi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m2, en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a título orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.		23.51
				VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0117	C620a0bad	kg	Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.		2.10
				DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0118	C620ac3	kg	Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento de la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.		0.19

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0119	C65800ac	m3	Esollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t , totalmente acabada.		19.66
				DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0120	C659mamp	m	Fábrica de mampostería ordinaria, medida la longitud ejecutada.		35.73
				TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0121	C6740ac	ud	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.		588.00
				QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	
0122	C6750pt	ud	Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la Delegación de Industria.		1,575.00
				MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
0123	C6751pto	ud	Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.		945.00
				NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS	
0124	C6752pto	ud	Realización proyecto de legalización alumbrado.		1,050.00
				MIL CINCUENTA EUROS	
0125	C680a0aa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.		19.10
				DIECINUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0126	C680a0ab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.		22.25
				VEINTIDÓS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0127	C680a0ba	m2	Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.		26.49
				VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0128	C680a0bb	m2	Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.		29.70
				VEINTINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0129	C681a0a	m3	Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.		10.37
				DIEZ EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0130	C681ba	m2	Apeo para cualquier altura, totalmente colocado		5.87
				CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0131	C690a0a	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.		6.14
				SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0132	C690b0bb	m	Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.		8.74
				OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0133	C805aac	m	Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.		79.52
				SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0134	C805cb	ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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.		2,585.25
				DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0135	C807aaa	m2	Chapado de piedra de pizarra con base de mortero de cemento tipo M-50 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada		20.73

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				VEINTE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0136	C807aab	ud	<p>Suministro e instalación de letras y logotipo para panel corporativo de identificación, en acero inoxidable macizo, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Letras de 10 cm de altura, en minúscula, con el texto Estación Depuradora de Aguas Residuales</li> <li>- Letras de 20 cm de altura, en minúscula, con el texto El Colmenar</li> <li>- Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ACUAES</li> </ul> <p>Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.</p>		1,516.55
				MIL QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0137	C807abb	m2	Pavimento de piedra con base de hormigón en masa HM-20 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada.		26.59
				VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0138	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.		2.60
				DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0139	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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.		31.28
				TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0140	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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.		25.05
				VEINTICINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0141	C8601aa64	m	Canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HD-PE), de 3x63 mm de diámetro, instalado en canalización de Baja Tensión. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montaje según rebt, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	17.55
0142	C8601ab	m	Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montaje según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	39.30
0143	C8601ac	m	Canalización con 6 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montaje según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	47.52
0144	C8601tt	ud	Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	39.69
0145	C8602ab	m	Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm <sup>2</sup> para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm <sup>2</sup> , incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.		4.43

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0146	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 electro-técnico de baja tensión. medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando		466.43
				CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0147	C8605ae	ud	Suministro e instalación de Luminaria LED 20W con flujo luminoso de 3145 lm, protección IP66, resistencia mecánica IK08 y vida útil superior a 60.000 horas, equipada de carcasa y cierre de aluminio, equipado con tratamiento Antisalino. incluyendo izado, cofret de conexión, cableado y conexionado. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Incluso caja exterior de conexión y derivación anexa, incluidos fusibles de protección. Incluso crucetas para sujeción. Medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando.		208.89
				DOSCIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0148	C8605cac	ud	Suministro e instalación de Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM o similar 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. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando.		395.77
				TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0149	C8606aac	ud	Arqueta prefabricada de hormigón ciega de dimensiones 30x30 cm (exterior), con tapa de hormigón.		50.52



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0150	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.		76.38
				SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0151	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.		108.32
				CIENTO OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0152	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. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta		88.89
				OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0153	C86101aa	m	Suministro e instalación de Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa tipo UNEX o similar, incluso fijaciones a los paramentos cada 1.5 metros, en tramos de 3 metros. Separación intermedia control y fuerza. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta		27.60
				VEINTISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0154	C86102aa	m	Tubo de acero galvanizado de diametro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.		13.05
				TRECE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0155	C8721ab	m	Canalización subterráneacompuesta por 4 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. Incluyendo excavación, 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.		32.52
				TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
0156	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 elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso protección avifauna.		3.98
				TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0157	C87390a	ud	Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm <sup>2</sup> , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.		150.39
				CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0158	C873991a	ud	Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.		13.21
				TRECE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0159	C873992b	ud	Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.		127.39
				CIENTO VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0160	C8741bb	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.		33.66
				TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0161	C8743a	ud	Suministro e instalación de 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.		187.01
				CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0162	C8743b	ud	Suministro e instalación de 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.	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	350.37
0163	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.	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	187.01
0164	C90020cfd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 50 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.39
0165	C90020chd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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.	DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	12.87
0166	C90020cid	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 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.		15.93

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				QUINCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0167	C90020cjd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 110 mm de diámetro, y 16 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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.		19.72
				DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0168	C90020cjd160	m	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 ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.		19.36
				DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0169	C90020cod	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.		41.54
				CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0170	C90020crd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 315 mm de diámetro, y 16 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.		115.21
				CIENTO QUINCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0171	C9002cddC	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 32 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.		7.88
				SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0172	C9002chfB	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 63 mm de diámetro, y 10 atm., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.		9.28
				NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0173	C90030afba	ud	Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallavr, carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.		90.16
				NOVENTA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0174	C90030agba	ud	Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.		224.35
				DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0175	C90030ahba	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.		312.10
				TRESCIENTOS DOCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0176	C90030conx	ud	Conexión a la red existente de saneamiento, incluso demoliciones y reposición de pavimentos en caso necesario.		677.25
				SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0177	C90030dsg01	ud	Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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 embriada, 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.		249.61

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0178	C90030vtsa01	ud	Suministro, transporte y colocación de ventosa tri-funcional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embreadado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión 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.		435.95
				CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0179	C90060c	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.		9.87
				NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0180	C90060d	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.		20.73
				VEINTE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0181	C90060e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.		35.94
				TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0182	C90060f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.		45.18
				CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0183	C90060g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de		77.40

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.		
				SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0184	C9030mto100	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		99.75
				NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0185	C9030mto150	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 150 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		170.21
				CIENTO SETENTA EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0186	C9030mto180	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 180 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		181.60
				CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0187	C9030mto200	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		190.16
				CIENTO NOVENTA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0188	C9030mto250	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		345.85
				TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0189	C9030mto300	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		449.80

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0190	C9030mto80	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.		77.81
				SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0191	C9030tma40	ud	Boca de toma 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 160/50 mm y manguito Ø50mm ambos electrosoldables de PE, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación y los carretes embriados 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.		75.46
				SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0192	C9040rprfv38	m2	Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fábrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la superficie montada incluyendo recortes y despuntes.		66.33
				SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0193	C9040rprfv40	m	Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fábrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la longitud montada incluyendo recortes y despuntes.		26.01
				VEINTISÉIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
0194	C9040rprfv50	m2	Rejilla tramex fabricada con resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio. Luz interior de malla 50x50mm, canto mínimo 30 mm, acabado silíceo antideslizante. Capacidad resistente para cargas repartidas de 200 kg/m <sup>2</sup> . Incluso elementos de sujeción y perfilería, tanto en formación de plataformas como escaleras. Medida la unidad totalmente ejecutada.		123.09



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			da		
				CIENTO VEINTITRÉS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0195	C998	ud	PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.		2,362.50
				DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0196	CT8234jg	ud	Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 3.760 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación		6,786.00
				SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	
0197	CT8243jg	ud	Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D o similar a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 4.830 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación		10,953.98
				DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0198	CT8734jg	ud	Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación de un foso de dimensiones 3.500 x 4.500 mm. para alojar el edificio prefabricado compacto EHC3 o similar, con un lecho de arena nivelada de 150 mm.(quedando una profundidad de foso libre de 550 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía. Incluso accesorios, conexiona-		1,063.36

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			do y pequeño material. Completamente instalado y configurado.		
				MIL SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0199	CU86101bb	m	Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.		29.49
				VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0200	CU86102bb	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.		4.40
				CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0201	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.		27.72
				VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0202	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/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE ,		55.05

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.		
				CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0203	E05HFS127	m2	Forjado 20+5 cm. formado a base de una semivigüeta de hormigón pretensado, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 20cm. 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.		49.39
				CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0204	E07BHD060	m2	Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y en color, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		43.35
				CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0205	E07BHD062	m2	Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, abujardado y en color arena, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, colocación de albardillas, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		43.35

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0206	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.		29.09
				VEINTINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0207	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.		30.03
				TREINTA EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0208	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.		31.34
				TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0209	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.		26.55
				VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0210	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.		16.18

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				DIECISÉIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0211	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.		13.72
				TRECE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0212	E08PKM030	m2	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se contarán huecos mayores de 3 m².		30.24
				TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0213	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.		63.05
				SESENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0214	E09CPB161	m2	Cubierta plana no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; sistema monocapa de impermeabilización formado por lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprottegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 5 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST, adherida al soporte con soplete. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cu-		22.39

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>bierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m<sup>2</sup>, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa autoprottegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m<sup>2</sup>, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, adheridas al soporte con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m<sup>2</sup>, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m<sup>2</sup>, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprottegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m<sup>2</sup>, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Medida la superficie realmente ejecutada. Se podrán emplear productos similares o equivalentes a los mencionados.</p>	VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0215	E09ICC040	m2	<p>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.</p>		32.99
				TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0216	E11CCC03B	m2	<p>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.</p>		13.69
				TRECE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0217	E11CTB040	m2	<p>Solado de terrazo interior grano medio, uso intensivo, s/norma UNE 127020, de 40x40 cm. en color cla-</p>		45.37

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			ro, con pulido inicial en fábrica para pulido y abrillan- tado 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/resbalamien- to, 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 CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0218	E11ETR070	m	Formación de peldaño y revestimiento, formado por piezas de gres, tabica gres cm y remate peldaño gres cm, recibido con adhesivo C1 T s/nEN-12004, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapa- juntas CG1 s/nEN-13888 junta fina blanca y limpie- za, s/NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en su longitud.	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	41.58
0219	E11EXG052	m2	Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizan- te de 31x31 cm. (AI,Alla s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2 s/EN-12004 Cleintex Flexible blanco, so- bre 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 ejecu- tada, incluso p.p. de rodapiés.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	54.95
0220	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,Alla s/UNE-EN-67), re- cibido 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 ro- dapiés.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	58.57
0221	E11MP010	m.	Forado de peldaño de mármol nacional con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, ca- ra y cantos pulidos, s/UNE 22180, recibido con mor- tero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-19, medido en su		56.77

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			longitud.		
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0222	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.		61.69
				SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0223	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, 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.		32.68
				TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0224	E12AC012A	m2	Mosaico, formado por piezas de azulejo artistico pintado de 20x20 cm (BIII s/UNE-EN-14411:2013), imagenes y motivos a definir por la D.O., colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3..		194.93
				CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0225	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		49.05



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			de superficie mayor de 1 m2.		
				CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0226	E12PAA020	m	Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con gote-rón pulida en fábrica, recibida con mortero de ce-mento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejun-tado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamen-to (UE) 305/2011.		17.81
				DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0227	E12PVH030	m	Vierteaguas de hormigón prefabricado gris con go-terón corto, formado por piezas de un espesor de 5 cm y una longitud de 0,50 m, para cubrir un ancho de 25 cm. Recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con le-chada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, me-dido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declara-ción de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		22.60
				VEINTIDÓS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0228	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 herra-jes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.		245.09
				DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0229	E14AEC050	m2	Persiana de lama orientable de aluminio perfilado prelacado, doble pared con refuerzo de aluminio ex-truido. Testero de material sintético reforzado con fi-bra de vidrio, estructura metálica en aluminio laca-do. Incluido montaje y malla antipajaros		176.97
				CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0230	E14ALG010	ud	Ventana practicable de 2 hojas de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 100x140 cm. de medidas to-tales, 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 lim-pieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/nte-FCL-3. incluidas ayudas de albañilería.		390.57

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0231	E14ALG011	ud	Ventana practicable de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 3750x140 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.		1,376.40
				MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0232	E14ALG015	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.		748.79
				SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0233	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.		88.92
				OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0234	E15BI070	m	Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.		136.93
				CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0235	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		214.56

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			taller, ajuste y fijación en obra, incluyendo ayudas de albañilería.		
				DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0236	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.		592.67
				QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0237	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.		585.98
				QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0238	E15CPL150e	ud	Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de ventilación completa, 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.		613.86
				SEISCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0239	E15CPL200b	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.		276.90

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			ble, 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.	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0240	E15CPL200cc	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 83x214 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.	TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS	340.11
0241	E16DA010	m2	Acrilamiento 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 acuanado 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 CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	45.03
0242	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 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	41.57
0243	E17MLD020	ud	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco 1ª calidad, instalado.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	58.70
0244	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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de co-		42.84

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			rriente 16A-230V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.		
				CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0245	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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.		51.92
				CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0246	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 <sup>2</sup> 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.		55.67
				CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0247	E17TFN001	ud	Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.		533.90
				QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0248	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.		147.43
				CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0249	E18IRC030A	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.		526.48
				QUINIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0250	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.		451.93
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0251	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.		105.43
				CIENTO CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0252	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.		47.68
				CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0253	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.		641.56
				SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0254	E20TC080a	ud	Red de fontanería simple para un edificio. 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.		342.92
				TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0255	E20TC081	ud	Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.		419.34

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0256	E20WJG020	m.	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.		21.01
				VEINTIÚN EUROS con UN CÉNTIMOS	
0257	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.		28.12
				VEINTIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0258	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.		276.48
				DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0259	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.		104.23
				CIENTO CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0260	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.		226.47
				DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0261	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.		78.92
				SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0262	E21MC060	ud	Barra de apoyo doble pared/pared de acero inoxidable		99.92

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			ble 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.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0263	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.		158.72
				CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0264	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.		97.21
				NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0265	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.		94.06
				NOVENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0266	E21MI050	ud	Portarrollos de acero inoxidable c/tapa 18/10 modulo simple de 14,5x10,5 cm. Instalado con tacos a la pared.		34.21
				TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0267	E21MI120	ud	Porta escobillas de acero inoxidable 18x10 modelo con cubeta frontal de 11x23x11 cm. Instalado con tacos a la pared.		47.86
				CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0268	E21MI140	ud	Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.		36.31
				TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0269	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.		394.53
				TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0270	E21SRM020	ud	Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 63x50 cm., mod Dama de Roca, colocado con pedestal y		234.24



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			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.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0271	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 escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.		317.59
0272	E22NTS091	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	89.61
0273	E22NTS092C	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	89.17
0274	E22NTS111	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	110.58
0275	E22NTS150	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	175.51

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0276	E22NTS201C	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.		209.18
				DOSCIENTOS NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0277	E22NTS250	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.		325.16
				TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0278	E26DAC030	ud	Central analógica-algorítmica de incendios, con capacidad de 2 bucles algorítmicos bidireccionales de 125 equipos analógicos-algorítmicos (detectores, pulsadores y módulos) cada uno, ampliables hasta 8 bucles mediante tarjeta de bucles (equipa 1 tarjeta con 2 bucles por tarjeta). Dispone de un microprocesador independiente por cada 250 equipos. Equipada con fuente de alimentación conmutada de 27,2 Vcc-4A, cargador de baterías de emergencia y 2 baterías de 12V-17Ah. Equipo conforme a Norma EN 54-2 y 4 y con Certificado CE CPR. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.		2,366.28
				DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0279	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.		89.42
				OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0280	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		1,511.64

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			12 V. y módulo de control con indicador de alarma y avería. Medida la unidad instalada.		
				MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0281	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.		36.92
				TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0282	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.		137.35
				CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0283	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.		79.32
				SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0284	E26FEA090	ud	Extintor de polvo químico ABC 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.		415.78
				CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0285	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.		159.62
				CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0286	E26FEW300	ud	Armario metálico para extintores 6/12 kg., con marco fijo y cristal para romper en caso de incendio. Medida la unidad instalada.		81.85
				OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0287	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.	OCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	8.23
0288	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.	SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	7.19
0289	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 TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7.34
0290	EHI020abca	m2	Forjado sanitario de hormigón armado de 15+3 cm de canto total, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado 58Z58Z15, tipo "CÚPOLEX" o similar, realizado con hormigón HA-30/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 SD en zona de zunchos y vigas de cimentación, cuantía 3 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, en capa de compresión de 3 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base o soporte de hormigón. Incluso zunchos perimetrales de planta conformados con sistema de encofrado recuperable de tableros de madera, porexpan de separación, y sellados perimetrales con mástic bituminoso. Totalmente finalizado.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	32.43
0291	EQ9500clpq	u	Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.	MIL SETENTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	1,073.22
0292	EQAEV01C	ud	Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes caracte-		4,337.22

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>rísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal de agua unitario: 50 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Potencia del motor: 1.3 kW</li> <li>- Peso: 186 kg</li> <li>- Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía (AISI 316L) y un pedestal.</li> <li>- Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad.</li> <li>- Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto</li> <li>- Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie.</li> <li>- Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C.</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 316L)</li> <li>- Toma de aire aceo inox 316L</li> <li>- Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200</li> <li>- Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420)</li> <li>- Impulsor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Voluta Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Placa base Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> <li>- Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> </ul> <p>Incluso cadena y elementos de elevación del equipo, totalmente terminado y funcionando.</p>	CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0293	EQAI02C	ud	<p>Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación inducida con microburbujas de Ø200 micras o inferior. Flujo de aire por turbina de 14 Nm<sup>3</sup>/h (1.17 Nm<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>). Con cámara de aire de fundición GG25, de una sola pieza, sin soldaduras. Con contra-turbina que permite canalizar el aire directamente hacia doble turbina fabricada en inox. 316L, con álabes y sin soldaduras. La producción de microburbujas tendrá lugar en la primera etapa de la turbina y se difundirá directamente en el agua desde la segunda etapa y NO a través de una cámara previa y toberas. El eje incorpora rodamientos y anillos de desgaste para cancelar las fuerzas radiales y fijar la turbina, además de proteger el motor. Pintura Re3 cliché 7, con una capa primaria de epoxi rico en Zinc y un acabado con epoxi 2 componentes. Potencia instalada 0,65 kW. El motor incluye sondas de temperatura y humedad. Incorpora soporte anclado a la pared que permite la extracción rápida desde el puente desarenador sin necesidad de vaciar el tanque, inclu-</p>		5,083.76

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			yendo cadena de sustentación, sistema de extracción, pletinas de fijación y tubo de aspiración de aire Ø 60 mm todo fabricado en acero INOX 316L." Incluido silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB.	CINCO MIL OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0294	EQAR02C	ud	<p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje de hipoclorito sódico con capacidad de 500 litros, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo: 500 litros</li> <li>- Fabricado en polietileno de alta densidad y tratado con anti UV</li> <li>- Temperatura máxima: 60º</li> <li>- Dimensiones (alto x ancho) mm: 1000 x 850</li> <li>- Drenaje: 1" diámetro</li> </ul>	OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	832.49
0295	EQBB01C	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 60 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 6.3</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 100</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 75 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.3</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.54</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.76</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 69.77</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): menor que 1461</li> <li>- Cos Ø: 0.718</li> </ul> <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. 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>		3,677.54

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0296	EQBB050EC	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 8.5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.3</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Vortex impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 40 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 26</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.65</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.18</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.78</li> <li>- Velocidad (rpm): 2941</li> <li>- Cos Ø: 0.804</li> </ul> <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. 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>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> </ul>		2,573.99

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			- Guía acoplamiento: Acero inoxidable. Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0297	EQBBMONC	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 54.70 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 19.40</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor 1 álabe</li> <li>- Paso de sólidos: 45 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 51.60</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 5.57</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 6.14</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.61</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): menor que 2965</li> <li>- Cos Ø: 0.73</li> </ul> <p>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.</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>		5,570.69
				CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS con	



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0298	EQBD02C	ud	<p>Bomba dosificadora de membrana, de las siguientes características:</p> <p>Fluidos a bombear: Cloruro sódico</p> <p>Tº fluido Ambiente.</p> <p>Caudal (l/h): 4</p> <p>Velocidad del motor: 3000 r.p.m.</p> <p>Potencia absorbida: 180 w</p> <p>Presión máx: 10 bar</p> <p>Cuerpo: Acero AISI 316L</p> <p>Conexiones: Acero AISI 316L</p> <p>Membrana: PTFE/ 316 L</p> <p>Junta Viton</p> <p>Unidad montada sobre bancada de chapa de acero al carbono pintada, debidamente conexionada y cableada, incluso p.p de colectores y piezas especiales en PVC.</p>		666.44
				SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0299	EQBD03C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal (l/h.): 55-550</li> <li>- Presión (bar a m³/h): 20 mca</li> <li>- Fluido a bombear: polielectrolito</li> <li>- Velocidad (rpm): 30- 178</li> <li>- Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra</li> <li>- Tipo de cierre: mecánico</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 1450</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>- Aislamiento: clase F</li> <li>- Forma constructiva: B-5</li> <li>- Tensión de alimentación: 230/400 V</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Estator: hypalon</li> <li>- Mangón: Hypalón</li> <li>- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón</li> </ul>		2,022.46
				DOS MIL VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0300	EQBSA01C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba centrífuga sumergible para extracción de arenas, con tubo flexible y movimiento acompañado por el puente, con las siguientes características: Servicio: Puente desarenador. Características: - Tipo: centrífuga sumergible - Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 15 - Altura en el punto de trabajo (mca): 3,5 - Tipo rodete: vortex - Tamaño del impulsor: 110 mm - Paso de sólidos: 55 mm - Conexiones (mm): 65 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1,5 Accionamiento: eléctrico - Velocidad (r.p.m.): 2790 - Tensión: 400 V - Protección: IP68 - Frecuencia: 50 Hz - Aislamiento: Clase F Materiales: -Carcasa de la bomba: NiHard4 - Motor: GG 25 - Eje: AISI 431 - Impulsor: NiHard4 Acabados según estándar del fabricante.</p>	TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3,391.28
0301	EQBT02C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características: Sequedad del fango (%): 20 - 22 mínimo Velocidad de trabajo (r.p.m.): 52 - 88 Caudal a la velocidad de trabajo (m<sup>3</sup>/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 Accionamiento: eléctrico 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</p>		5,736.07

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>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.</p>		
				CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0302	EQBT03C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentración del fango (%): 4</li> <li>- Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218</li> <li>- Caudal a la velocidad de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 0.7</li> <li>- Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1</li> <li>- Paso del tornillo (mm): 60</li> <li>- Tipo de cierre: empaquetadura</li> <li>- Ejecución monobloc horizontal.</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Incluido variador mecánico.</li> </ul> <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones aspiración (mm): 80</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87</li> </ul> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 68</li> <li>- Cos Ø : 0,69</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 49 - 244</li> <li>- Moto-Reductor variador manual:</li> <li>- Modelo: SRF10/1/M80/B5-R</li> <li>- Potencia (kW): 1,5</li> <li>- Velocidad salida (rpm): 49 - 244</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040</li> <li>- Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI304</li> <li>- Estator: perbunan</li> </ul> <p>Acabados según estándar del fabricante.</p>	CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,371.82
0303	EQCA02C	ud	<p>Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfín con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Tornillo sinfín</li> <li>- Capacidad hidráulica: 15-25 m<sup>3</sup>/h máximo</li> <li>- Capacidad de extracción de arenas: 0.5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Dimensiones:</li> <li>. Altura de descarga: 1.495 mm.</li> <li>. Volumen aprox. de la cuba: 700 l</li> <li>. Peso en vacío: 800 Kg aprox.</li> </ul>		8,267.21

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>. Peso en carga: 1.950 Kg aprox.</li> <li>- Accionamiento:</li> <li>. Potencia instalada: 0,37 kW</li> <li>. Tensión motor: 220/380 V 50 Hz</li> <li>. Protección motor: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro: 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Sinfín-corona</li> <li>. Velocidad en eje de salida: 8 rpm.</li> <li>- Sistema extracción arenas:</li> <li>. Diámetro del tornillo: 150 mm.</li> <li>. Paso de hélice: 100 mm.</li> <li>- Materiales:</li> <li>. Estructura y depósito: AISI-316</li> <li>. Eje de tornillo: AISI-316</li> <li>. Hélices: AISI-316</li> <li>. Revestimiento de cuna: Polietileno</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0304	EQCAL100LCE	ud	<p>Suministro y colocación de depósito antiarriete vertical de membrana, de 150 litros de capacidad, 10 bar de presión y conexión DN100. Material acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.</p>	TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	373.98
0305	EQCC400C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: canal manual</li> <li>- Ancho (mm): 400</li> <li>- Alto (mm): 400</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 750 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 1650 mm</li> <li>- Carga de agua: 200 mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la uni-</p>		2,566.47

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			dad totalmente ejecutada y funcionando.		
				DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0306	EQCD080	ud	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.		87.62
				OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0307	EQCE02C	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: de camisa maciza</li> <li>- Caudal: 2 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Concentración fango de entrada (%): 1</li> <li>- Sequedad fango de salida (%): 22</li> <li>- Caudal másico máximo (kg MS/h): 60</li> <li>- Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 5000</li> <li>- Número "g" a velocidad máxima: 3633</li> <li>- Longitud parte cilíndrica (mm): 1860</li> <li>- Diámetro del tambor (mm): 260</li> <li>- Peso total (t): 0,930</li> <li>- Consumo de agua para limpieza (m<sup>3</sup>/h): 2-5</li> <li>- Duración del ciclo de lavado: 15 minutos</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 11</li> </ul> Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW):11</li> <li>- Clase eficiencia: IE2</li> <li>- Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30</li> <li>- Protección: IP55-F-B</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillo sinfín y tambor: AISI-316 L + protección contra la abrasión en el tornillo.</li> <li>- Tapa: Acero inoxidable</li> </ul> Acabados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego</li> </ul>		23,830.54
				VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0308	EQCG01C	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, con fondo de chapa perforada para retención de arenas. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.		1,115.44
				MIL CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0309	EQCG02C	ud	Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características: - Dimensiones de la cuba: . Caudal nominal de diseño (m <sup>3</sup> /h): 5 . Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s . Ancho útil (mm): 500 mm . Longitud total (mm): 2430 mm . Altura total (mm): 2190 mm - Accionamiento: . Potencia motor (KW): 0,11 KW . Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz . Protección: IP-55 . Aislamiento: Clase F . Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm. . Tipo de reductor: Doble sinfín corona . Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm - Sistema de arrastre: . Tipo: Cadenas y rasquetas . Nº de coronas motrices: 2 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. . Nº de coronas conducidas: 4 . Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5 . Nº de rasquetas: 4 - Materiales / Acabado: . Depósito: AISI-316 . Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316 . Coronas motrices: Poliamida . Soportes de rasquetas: AISI-316		8,302.43
				OCHO MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0310	EQCM100C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: - Tipo: mural manual - Diámetro apertura: 100 mm - Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso - Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m - Carga de agua: menor a 2 metros - Husillo ascendente con protector Ø 40mm		610.47

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	SEISCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0311	EQCM200C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 200 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	1,594.01
0312	EQCM250C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 250 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> </ul>		1,763.66

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0313	EQCM300C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 300</li> <li>- Alto (mm): 300</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 1900mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 1900mm</li> <li>- Carga de agua: 900mm</li> <li>- Husillo no ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,496.52
0314	EQCM500C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural.           Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural motorizada</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): hasta 2500 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): hasta 3400 mm</li> <li>- Carga de agua: hasta 2000mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> </ul>		4,820.16



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada.</li> <li>- Aislamiento Clase F.</li> <li>- Alimentación 400 / 50 Hz.</li> <li>- Protección IP 67.</li> <li>- Finales de carrera Abierto-cerrado.</li> <li>- Limitador de par Abierto-cerrado.</li> <li>- Volante de emergencia Incluido.</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.</p>	CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0315	EQCM500aC	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 5850 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 6750 mm</li> <li>- Carga de agua: 5450 mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> <li>- Accionamiento: manual</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,192.92
0316	EQCMM400C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 400</li> <li>- Alto (mm): 400</li> </ul>		2,458.68

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 2850mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 3750mm</li> <li>- Carga de agua: 1500mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0317	EQCP03C	ud	Suministro e instalación de mampara deflectora tranquilizadora longitudinal entre las zonas de desarenado y desengrasado, fabricada enteramente en acero inoxidable AISI316L, compuesta por chapa de 5 mm de espesor y 7.5 m de longitud, anclada a muros de hormigón mediante spits de acero inoxidable A316L y con rigidizadores. Conjunto completamente terminado y colocado en interior de desarenador. Instalación recomendada bajo la lámina de agua.		8,400.05
				OCHO MIL CUATROCIENTOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0318	EQCT01C	ud	Suministro y colocación de contenedor de residuos construido en chapa de acero al carbono A410B de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tipo de contenedor: abierto</li> <li>- Volumen: 2 m<sup>3</sup></li> <li>- Medidas: alto 0.80 m, ancho 1.10m y largo 2.50m</li> <li>- Espesor de paredes y fondo: 4 mm</li> <li>- Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión</li> <li>- Provisto de garras de enganche en los frentes.</li> </ul> Tratamiento interior: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900</li> <li>- Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras.</li> <li>- Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una.</li> </ul> Tratamiento exterior: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo gra-</li> </ul>		305.36

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			do 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.	TRESCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0319	EQCV400C	ud	Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400, con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.		4,438.98
				CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0320	EQDA01C	ud	Contenedor IBC 1000 litros con palet de madera 120 cm x 100 cm x 116,4 cm, fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD) estabilizado contra los rayos UV para el almacenamiento exterior. Armazón robusto y ligero en tubo de acero galvanizado en caliente de doble cara con placa de identificación. Armazón superior en cruz concebido para evitar las deformaciones de la cuba en caso de presión excesiva. Palet de 4 entradas de madera. Orificio de llenado Ø 225 mm. Válvula de vaciado Ø 50 mm con junta PCP (Polietileno Copolímero) compatible con numerosos productos químicos.		341.00
				TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS	
0321	EQDEC3C	ud	Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características: - Diámetro interior del depósito: 3 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 0.8 m, H= 1,20 m. - Barrido superficie tipo: BDS. - Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1		7,021.99

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>und.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasquetas barrido de fondo tipo radial.</li> <li>- Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm.</li> <li>- Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula.</li> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> </ul> <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>	SIETE MIL VEINTIÚN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0322	EQDES4200COL	ud	<p>Suministro e instalación de desodorización de carbón activo con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 4200 m3/h</li> </ul> <p>EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal 4.918 m3/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: carcasa PP (polipropileno), rigidizada.</li> <li>- Tipo: horizontal.</li> <li>- Dimensiones: 2700 x 2000 x 750 mm. (largo x alto x ancho) con entrada y salida embridadas de diám. 400 y 315 mm.</li> <li>- Espesor: 12 mm.</li> <li>- Se compone de las siguientes 5 ETAPAS:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Etapa de PREFILTRADO</li> <li>2) Etapa de FILTRADO</li> <li>3) TRIPLE Etapa de ELIMINACIÓN DE OLORES, formada por 3 PASADAS DE ZEOLITAS Y CARBÓN IMPREGNADAS</li> </ol> </li> <li>- Elementos auxiliares para suportación AISI 316L</li> </ul> <p>Suministro del siguiente VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropile-</p>		11,323.12

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>no) masivo : (ver anexo de dimensiones, curva del ventilador y despiece del equipo). VENTILADOR CENTRÍFUGO DE ALTO RENDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífugo de alto rendimiento.</li> <li>- Acoplamiento motor: directo.</li> <li>- Material: PP.</li> <li>- Bancada con bastidor, contrabastidor y silent blocks de EPDM.</li> <li>- Q =4.200 m3/h.</li> <li>- PT= 190 mmca a 20°C.</li> <li>- Velocidad de giro del rodete: 2.820 rpm.</li> <li>- Consumo= 3,07 Kw.</li> <li>- Rendimiento = 84,5 %.( este alto rendimiento disminuye mucho el consumo eléctrico y los gastos de explotación).</li> <li>- Motor : 4 kW 3000 rpm; trifásico 400/690V; 50Hz; IP-55.</li> <li>- Nivel de ruido: 80 dB(A) medido con conductos.</li> <li>- Manguitos antivibratorios embridados en aspiración e impulsión.</li> </ul> <p>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>	<p>ONCE MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con DOCE CÉNTIMOS</p>	
0323	EQDIS01C	ud	<p>Distribuidor rotatorio para lecho bacteriano</p> <p>compu es- to por</p> <p>los si- gui en- tes ele me n- tos.</p> <p>Bastidor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo Central de diámetro 150x3mm.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Deposito:</li> <li>- Tubo de diámetro 800x4mm. Longitud.: 1.000mm.</li> <li>- Codos de reparto de diámetro 100mm. Ud. 2</li> <li>- Deposito separador de diámetro 800x4mm.</li> <li>- "U" de 60x100x60x6,0mm.</li> </ul> <p>Material: Acero Inoxidable AISI-304.</p> <p>Rodamiento central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material rodamiento: fundición.</li> <li>- Placa de anclaje de 980x10mm.</li> <li>- Material placa: Acero al carbono 275JR.</li> </ul>		7,365.03

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anclaje de Varilla Roscada M-16. Para Resina química.</li> </ul> Brazos de Reparto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unidades</li> <li>- Tubo de diámetro 100x2mm. Longitud.: 2.000mm.</li> <li>- Terminación con tapa de registro mediante brida para acceso a limpieza.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Bridas prensadas de Acero INOX. AISI-316L. DN-100.</li> <li>- Válvulas de mariposa concéntrica tipo wafer en extremos de brazos               <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN100, en PN16,</li> <li>- cuerpo en acero inoxidable AISI 316-L</li> <li>- disco en acero inoxidable AISI 316-L,</li> <li>- con junta de cierre en EPDM</li> <li>- eje de acero inoxidable AISI 316-L.</li> </ul> </li> </ul> Accionamiento: Motorizado. Accesorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería de Acero Inoxidable A316L</li> <li>- Dimensiones:</li> <li>- Unidades: 1</li> </ul> Tanque de diámetro 4.6 m.	SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0324	EQFA01C	ud	Filtro autolimpiante, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 20 m3/h</li> <li>- Paso: 200 micras</li> <li>- Servicio: agua industrial</li> <li>- Modelo: SFC300S2SSB o similar</li> <li>- Motor: 0,25 CV, 220 V 10 rpm</li> <li>- Presión máxima: 14 bar</li> <li>- Materiales: Cabeza, fundición de hierro, cuerpo, acero inoxidable, elemento filtrante, acero inoxidable AISI-316</li> </ul>	TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3,845.31
0325	EQFCASP10	u	Suministro e instalación de equipo de ventilación-filtración de olores por carbón activo en registro de pozo u ubicación alternativa definida en proyecto, modelo SUGARPOD 600PRO, con 65% extra de contenido de carbón activo y vida prolongada hasta 5 años, conforme a las instrucciones del fabricante. Totalmente acabado y operativo.	SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	734.66
0326	EQFR50000C	ud	Suministro y colocación de bomba centrífuga su-		2,354.00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>mergible. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 13 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.2</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 30 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 37</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.673</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.2</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 56.07</li> <li>- Velocidad (rpm): menor que 2939</li> <li>- Cos Ø: 0.814</li> </ul> <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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS	
0327	EQGE25	ud	<p>Grupo electrógeno de 25 kVA de potencia total, 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia eléctrica de emergencia: 28 kVA;</li> <li>- Potencia eléctrica continua: 25 kVA;</li> </ul>		9,790.05

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión estándar: 400 V;</li> <li>- Tensiones disponibles: 230-230/132-400/230 V</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz;</li> <li>Características Técnicas:</li> <li>- Motor Diesel 4 tiempos</li> <li>- Revoluciones: 1.500 r.p.m.</li> <li>- Potencia: 33,2 kW;</li> <li>- Refrigeración: líquido (agua+50% glicol)</li> <li>- Arranque: eléctrico;</li> <li>Diseño y ejecución especial para versión estacionaria y generación de energía.</li> <li>Alternador</li> <li>- Polos: 4</li> <li>- Tipo de conexión: estrella-serie</li> <li>- Tipo de acoplamiento: S-3 10''</li> <li>- Grado de protección aislamiento: Clase H</li> <li>- Grado de protección mecánica: IP23</li> <li>- Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas</li> <li>- Regulador de tensión: A.V.R (electrónico)</li> <li>- Tipo de soporte: Monopalier</li> <li>- Sistema de acoplamiento: disco flexible</li> <li>- Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío)</li> </ul>	NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0328	EQGP01C	ud	<p>Suministro e instalación de sistema para aumento de presión compacto, incluyendo bomba, válvula de aislamiento, válvula de retención, tubería de descarga, transmisor de presión, manómetro, depósito de membrana y pequeño material. El equipo queda totalmente instalado y funcionando y presenta las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de bomba: centrífuga multicelular.</li> <li>- Caudal (m<sup>3</sup>/h): 6</li> <li>- Altura (m.c.a.): 30.1</li> <li>- Tipo rodete: cerrado</li> <li>- Velocidad rodete (r.p.m.): 3350</li> <li>- Diámetro de aspiración (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Diámetro de impulsión (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Incluida bancada y acoplamiento.</li> <li>- Cierre mecánico.</li> <li>- Depósito: <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad (l): 25</li> <li>Presión de trabajo (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de prueba (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de arranque de bombas (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de paro de bombas (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Inyectores para renovación automática de aire</li> <li>Presostatos para marcha y parada automática.</li> <li>Manómetros.</li> <li>Niveles indicadores.</li> </ul> </li> <li>Incluye cuadro eléctrico de mando y protección del equipo.</li> </ul>		4,475.43



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.1</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 100</li> <li>- Cos φ: 0.99</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 360-4000</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuerpo hidráulico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundición</li> <li>EN-JL1030</li> <li>ASTM A48-30 B</li> </ul> </li> <li>-Impulsor: <ul style="list-style-type: none"> <li>Acero inoxidable</li> <li>DIN W.-Nr. 1.4301</li> <li>AISI 316</li> </ul> </li> </ul>	CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0329	EQLAB01	ud	Suministro de balanza de precisión calibrable PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-BS 6000, o similar, con rango de pesaje 6 kg, capacidad de lectura 1 gramo y superficie de pesado 160x135 mm		62.90
0330	EQLAB02	ud	Suministro de microscopio PCE-INSTRUMENTS modelo USB PCE-MM 800 o similar, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor CMOS</li> <li>- Rango de enfoque 10 mm, gran ángulo</li> <li>- Resolución: Imagen y video Estándar: 640 x 480; Máximo: 1600 x 1200</li> <li>- Disparo: A través del software o equipo</li> <li>- Fuente de luz: 8 LED integrados</li> <li>- Frecuencia de imagen: 30 fps a 600 lux de iluminación</li> <li>- Zoom: 200 x / 500 x / 800 x / 1000 x / 1600 x</li> <li>- Interfaz USB</li> <li>- Alimentación: 5 V DC a través de puerto USB</li> <li>- Zoom digital: 5 aumentos</li> <li>- Ajuste de brillo: Manual</li> <li>- Idioma: Inglés</li> <li>- Dimensiones: 112 x 33 mm</li> <li>- Peso: 250 g</li> </ul>	SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	50.69
0331	EQLAB03	ud	Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS modelo TC 135S o similar, con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incubador: 3 parillas extraíbles + 1 parrilla de suelo + 4 enchufes</li> <li>- Consumo de energía: 1,35 kWh / 24h*</li> <li>- Medidas int. (aprox.): 513 A x 441 F x 702 A mm</li> <li>- Volumen int. (aprox.): 135 l</li> </ul>	CINCUESTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,861.28

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidas ext. (aprox.): 600 A x 600 F x 850 A mm con tabla de trabajo</li> <li>- 600 A x 600 F x 819 A mm sin tabla de trabajo</li> <li>- Empotrable: Sí</li> <li>- Peso: Aprox. 39 kg</li> <li>- Temperatura ambiente 25 °C</li> <li>- Temperatura nominal 20 °C</li> <li>- Variaciones posibles</li> <li>- Especificaciones técnicas generales</li> <li>- Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura</li> <li>- Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo,</li> <li>- Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil</li> <li>- Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C</li> <li>- Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C</li> <li>- Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C)</li> <li>- Display: Iluminado</li> <li>- Visualización por LED</li> <li>- Resolución 0,1°C</li> <li>- Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado</li> <li>- Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz</li> <li>- Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible</li> <li>- 230 V / 16 A</li> <li>- 2p + E, IP 44</li> <li>- Refrigerante: R134a</li> <li>- Conformidad: CE</li> </ul>	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0332	EQLAB04	ud	<p>Suministro de medidor portatil pH PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-PHD 1 o similar, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características:</p> <p>Pantalla LCD de 4 dígitos</p> <p>Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB</p> <p>Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm</p> <p>Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA</p> <p>Peso: 490 g</p> <p>Medida de temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 60 C°</li> <li>- Resolución: 0,1 C°</li> <li>- Precisión: ±0,8 °C</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C)</li> </ul> <p>Medida de pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pHr/&gt;0,01 pH</li> <li>- Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos</li> <li>- Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10)</li> </ul>		754.10

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calibración Automática con sensor de temperatura</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C</li> <li>Medida de O2:</li> <li>- Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire)</li> <li>- Resolución: 0 ... 50 °C</li> <li>- Precisión: 0,1 mg/l</li> <li>- Calibración : 0,1%</li> <li>- Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C)</li> <li>Medida de conductividad:</li> <li>- Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm</li> <li>- Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm</li> <li>- Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm</li> <li>- Calibración 20 ... 200 mS/cm</li> <li>- 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)</li> </ul>	SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0333	EQLAB05	ud	<p>Suministro de tomamuestras portátil marca HACH modelo AS950 o similar, 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 PT-FE/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>	TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	3,829.83
0334	EQLAB06	ud	<p>Suministro de nevera con capacidad para 50 litros, eficiencia energética de clase A+, incluyendo congelador con capacidad para 12 litros.</p>	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	156.45
0335	EQLAB07	ud	<p>Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck modelo STERFIL®, o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 14,5 cm de alto, 8,5 cm de diámetro</li> <li>- Filtro de 47 mm de diámetro</li> </ul>		131.25

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie de filtración de 15,2 cm<sup>2</sup></li> <li>- Capacidad del embudo 500 ml</li> <li>- Conexión de salida: el tapón de la salida del porta-filtros encaja en un matraz estándar de filtración de 1 l</li> <li>- 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</li> <li>- Entrada de la tapa y puertos de venteo: Luer-slip hembra</li> </ul>	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0336	EQLAB08	ud	<p>Suministro de estufa de secado marca PCE INSTRUMENTS o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de 53 litros</li> <li>- Interior de acero inoxidable</li> <li>- Carcasa acero inoxidable acabado satinado</li> <li>- Convección natural de aire o de aire forzado</li> <li>- Regulación de la velocidad del ventilador de 0 a 100%</li> <li>- Sistema de calor para que en la cámara no haya temperatura inferior a la temperatura ambiente</li> <li>- Display de LCD para tiempo y temperatura</li> <li>- Controlador de tiempo y temperatura por microprocesador</li> <li>- Alarma de fallo en el sensor de temperatura y sistema de control de fallos de alimentación</li> <li>- Reloj en tiempo real, alarma sonora</li> <li>- Sistema de auto chequeo</li> <li>- Puerta maciza</li> <li>- Interfaz RS-232</li> <li>- Estantes de acero inoxidable con guías</li> <li>- Certificado de pruebas efectuadas en fabricante a +105°C</li> <li>- Protección de sobre temperatura de acuerdo a DIN 12880</li> </ul>	MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,981.98
0337	EQLAB09	ud	<p>Suministro de horno de mufla marca SELECTA modelo N-8L o similar, para temperaturas regulables hasta 1.100 C°, con regulación electrónica digital de la temperatura, precisión ±2 °C y resolución de 1 dígito. Incluye mueble exterior metálico con salida de humos en la parte superior, módulo interior en ladrillo refractario de alta resistencia y contrapuerta en fibra cerámica sin amianto y elementos calefactores situados en los laterales y solera. Consta además de un panel de mandos con interruptor luminoso de puesta en marcha, controlador de temperatura con</p>		1,469.98

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			lectura digital de la temperatura seleccionada y de la actual, programable en pasos de 1 °C y equipado con sonda tipo K.		
				MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0338	EQLAB10	ud	Suministro de termómetro digital sin contacto mediante infrarrojos, marca PCE INSTRUMENTS modelo PCE-777N, o similar, incluyendo pila y estuche. - Rangos de medición: -30 a 260 C° - Tiempo de respuesta < 1segundo - Precisión: ±2 % del valor / ±2 °C / ±4 °F (rango 2)		36.72
				TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0339	EQLAB11	ud	Suministro de destilador de agua marca TECHNO-FLUX modelo ESN002000 o similar, con capacidad para producir 4 litros en 6 horas de forma automática y silenciosa. El aparato se suministra con un tanque de PVC de 4 litros; un juego de filtros de carbono activo; y un bote de ácido cítrico para la limpieza del tanque. El interior del destilador eléctrico es de acero inoxidable, tanto el calderín como la tapa.		176.61
				CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0340	EQLAB12	ud	Suministro de embudo de filtración de rama corta (ø75 mm), de vidrio, con capacidad para 100 ml, altura 140mm, diámetro del filtro 90-110 mm y diámetro de la rama 9 mm .		3.76
				TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0341	EQLAB13	ud	Suministro de cono Imhoff para medida de sedimentación, incluyendo soporte, totalmente transparente, con graduación permanente en relieve y tapón a rosca inferior. Capacidad 1000 ml. Material plástico.		106.01
				CIENTO SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
0342	EQP9901pha	ud	Suministro, montaje e instalación de canal Parshall para 1,5-110,4 m³/hora de 6. Equipo fabricado en PRFV. incluido soporte para fijación de medidor de ultrasonidos y caja de protección.		3,800.77
				TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0343	EQPL01C	ud	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.		163.29

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0344	EQPM500CR	ud	Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.		506.09
				QUINIENTOS SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0345	EQPO02C	ud	<p>Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: monocarril</li> <li>- Capacidad nominal (kg): 2000kg</li> <li>- Capacidad de carga: 2000kg</li> <li>- Velocidad de traslación (m/min): 4</li> <li>- Perfil de rodadura: perfil en H</li> <li>- Incluye estructura soporte y viga carril</li> <li>- Peso: 36kg</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75</li> <li>- Voltaje: 400V trifásico.</li> </ul> <p>Acabados según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>		4,667.12
				CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0346	EQPP01C	ud	<p>Suministro y montaje de equipo de preparación de polielectrolito con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: unidad compacta.</li> <li>- Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovariador</li> <li>- Producción máxima (l/h): 550</li> <li>- Tolva de alimentación con tapa abisagrada.</li> <li>- Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado.</li> <li>- Dos electroagitadores.</li> <li>- Armario de control.</li> <li>- Colector para entrada de agua de red: <ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal de entrada: 1.200 l/h</li> <li>Presión mínima de agua: 3 bar</li> <li>Diámetro de conexión: 1/2" Gas H</li> <li>Materiales: PVC y latón</li> <li>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</li> </ul> </li> <li>- Depósito de preparación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen total: 650 litros</li> <li>Numero de compartimentos: 2</li> <li>Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm</li> <li>Conexión de aspiración: 1 1/2" Gas H</li> </ul> </li> </ul>		6,144.03

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Conexiones de vaciado: 1" Gas H</p> <p>Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32</p> <p>Conexión de rebose: 1 ½" Gas H</p> <p>Material del depósito: PPH</p> <p>- Electroagitadores:</p> <p>Cantidad: 2</p> <p>Velocidad de giro: 186 rpm</p> <p>Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55</p> <p>Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento.</p> <p>Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316</p> <p>- Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma</p> <p>- Dosificador volumétrico para polvo:</p> <p>Tipo: DS 60/26/26/4 I=40</p> <p>Capacidad de la tolva: 60 lts.</p> <p>Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.</p> <p>Caudal teórico mínimo: 1,49 kg/h</p> <p>Caudal teórico máximo: 6,45 kg/h</p> <p>Rango de concentración: entre el 0,12 y el 0,53 %</p> <p>Motor: 0,18 kW - 1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55</p> <p>Accionamiento: Variador reductor de velocidad</p> <p>Material tolva: PPH</p> <p>Material tornillo: Acero inoxidable</p> <p>Tapa articulada y rejilla de protección: Incluida, según normativa CE.</p> <p>Visor de caída del polvo: Incluido, transparente de fácil desmontaje</p> <p>- Cuadro eléctrico de protección y mando, según normativa "CE", equipado con selectores manuales:</p> <p>Tensión alimentación: 400 V - III + N + T - 50 Hz</p> <p>Protección armario: IP 65</p> <p>Material: Poliéster reforzado</p> <p>Funcionamiento: Automático-manual y provisto con seta de emergencia</p> <p>Protección de motores: Mediante disyuntores magneto térmicos en cada uno</p> <p>Mando a distancia: Preparado para marcha - paro remoto</p> <p>Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo</p> <p>Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación</p> <p>Señal de marcha de dosificación</p> <p>Señal de fallo de presión</p> <p>Señal de fallo general</p> <p>Señal por nivel muy bajo para protección</p>		

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			de bombas		
			Señal de confirmación de sistema en automático		
				SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0347	EQPU02C	ud	<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"> <li>- Tipo: de accionamiento alternativo.</li> <li>- Longitud del tanque 5 m.</li> <li>- Anchura del tanque 2 m.</li> <li>- Longitud aproximada puente 2.30 m.</li> <li>- Anchura del puente 0.80 m.</li> <li>- Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.</li> <li>- Piso del puente: tramex PRFV</li> <li>- Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.</li> <li>- Ruedas de traslación <math>\varnothing</math> 200 mm.</li> <li>- Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.</li> <li>- Carriles rodadura IPN.</li> <li>- Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Motorreductor eléctrico</li> <li>- Motor Trifásico con rotor en jaula.</li> <li>- Reductor sin fin corona.</li> <li>- Potencia 1,5 kw.</li> <li>- Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad de motor 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.</li> <li>- Acoplamiento motor reductor directo.</li> </ul> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes no sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Piso del puente tramex PRFV</li> <li>- Barandilla Tubular <math>\varnothing</math> 1 ¼" AISI 316L</li> <li>- Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Ruedas Hierro fundido EN GJL 250.</li> <li>- Tornillería Acero inoxidable A 316L</li> <li>- Soportes cojinetes Termoplásticos.</li> <li>- Rascadores NBR.</li> <li>- Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Carriles festoon Acero al carbono galvanizado</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero carbono galvanizado en caliente.</li> <li>- Acero inoxidable decapado.</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices.</li> <li>- Rasquetas de flotantes con labio de NBR.</li> <li>- 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo</li> </ul>		9,869.83



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>de la pasarela) con rodamientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carriles de deslizamiento del desarenador.</li> <li>- Grapas de fijación de carriles.</li> <li>- Finales de carrera.</li> <li>- Tolva de recogida de grasas.</li> <li>- Chapa tranquilizadora longitudinal.</li> <li>- Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador.</li> <li>- Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía.</li> <li>- Cable plano eléctrico</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>		
				NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0348	EQPVC080C	ud	<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 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.</p>		245.01
				DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0349	EQPVC100C	ud	<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 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.</p>		358.13
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0350	EQPVC150C	ud	<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 embreadados,</p>		462.68

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			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.	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0351	EQPVC250C	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.		1,023.41
				MIL VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0352	EQPVCmb200	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, 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, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.		1,423.19
				MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0353	EQPVG100C	ud	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.		785.09

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0354	EQPVR080C	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.		317.60
				TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0355	EQPVR150C	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.		422.51
				CUATROCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0356	EQREP01	ud	Conjunto de motor y bomba de arenas.		2,100.00
				DOS MIL CIEN EUROS	
0357	EQREP02	ud	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo ex-céntrico de las mismas características.		2,730.00
				DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS	
0358	EQREP03	ud	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).		131.25
				CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0359	EQREP04	ud	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.		1,419.60
				MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0360	EQRG04	ud	Suministro y colocación de reja de limpieza manual para colocación en canal de by-pass, con las siguientes características: - Ancho canal (m): 0,5 - Altura canal (m): 4,5 - Altura máxima de agua (m): 0,8 - Alt.descarga s/coronación muro (m): 0 - Separación entre barrotes (mm): 15		2,453.45

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			- Sección de barrotes (mm): 10 - Inclinación reja ( ° ): 75 - Acabados: marco y reja: AISI 316	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0361	EQRG05C	ud	Suministro y colocación de reja autolimpiable de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Separación entre barrotes (mm): 15 Sección de barrotes (mm): 8 x 30 Numero de peines de limpieza : 2 Potencia instalada (CV): 0.5 MATERIALES / ACABADO: Estructura: AISI-316 L / Decapado químico. Reja fija: AISI-316 L / Decapado químico. Peine: AISI-316 L / Decapado químico. Cadena tractora: AISI-316 L / Rodillos poliamida.	DIEZ MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	10,488.23
0362	EQRG12C	ud	Suministro y colocación de tamiz filtrante SCM de banda continua autolimpiante de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Luz de malla (mm): 3 Motorreductor: 0.25 kW Protección IP 55 Aislamiento: Clase F MATERIALES / ACABADO: Estructura : Acero Inox. AISI-316L. Eje accionamiento : Acero Inox. AISI-316L. Tubo de lavado : Acero Inox. AISI-316L. Ejes soportes paneles filtrantes : Acero Inox. AISI-316L.  Tornillería : Acero Inox. AISI-316L. Paneles filtrantes : ABS. Elevadores de broza: ABS Juntas de sellado lateral: Polietileno Cepillo de limpieza: NYLON	DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,491.88
0363	EQRP01C	m³	Suministro y colocación de relleno plástico desorde-		56.71

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>nado con las siguientes características:            Altura lecho necesaria 4m            Diámetro lecho 4.6 m            Forma: troncocónica            Diámetro total: 188 mm            Altura: 50 mm            Superficie específica: 140 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>            Porcentaje de huecos: 95%            Espesor pieza: rango 0,80            Peso en seco: 36 kg/m<sup>3</sup>            Material: polipropileno isostático negro            Absorción al agua: &lt;0,02%            Temperatura máxima trabajo: 110°C            Altura máxima relleno: 6 m.            Peso medio del relleno en Servicio: 36 kg/m<sup>2</sup>  <u>Características del polipropileno:</u>            Resistencia a los esfuerzos: 380 kg/cm<sup>2</sup> s/DIN 53.455            Temperatura de deformación: 165°C s/DIN 53.461            Densidad específica: 0,905 g/cm<sup>3</sup> DIN 53.461            Inflamabilidad: temperatura de ignición 600 c que-</p>	<p>m a d o  l e n t o  .</p>	
			<p>Módulo de elasticidad: 1500 n/mm<sup>2</sup>            Factor de envejecimiento del p.p.: 2,2            Factor de temperatura: kt.1,5</p>		
				CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0364	EQSEG01	ud	Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTHXb o similar diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.		146.90
				CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0365	EQTC200C	ud	Suministro e instalación de tornillo transportador con zona de prensado final de las siguientes características: Capacidad : 2 m <sup>3</sup> /h Potencia instalada : 0.55 Kw. Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Camisa escurrido : Ø200 mm		5,975.57

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Paso de hélice : 200 mm            Long. transport. + compact. : hasta 5 m.            Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m            Materiales:            Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm            Lecho de rozamiento : PE1000            Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15            Camisa filtrante : AISI-316            Tornillería : AISI-316            Incluidos elementos auxiliares para suportación en AISI 316L</p>	CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0366	EQTC250C	ud	<p>Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características:            Capacidad : 2,5 m<sup>3</sup>/h            Potencia instalada : 0,37 Kw            Tensión motor : 220/380 V 50Hz            Protección motor : IP-55            Aislamiento : Clase F            Tipo de reductor : Engranajes            Paso de hélice : 200 mm.            Longitud de transporte : hasta 5 m.            Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m            Materiales:            Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 m            m            m            Lecho de rozamiento : PE1000            Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15            Tornillería : AISI-316            Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,790.94
0367	EQVA01C	ud	<p>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</p>	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	297.68
0368	EQVA06C	ud	<p>Llave para toma de muestras formada por 1ud. maniguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocada e instalada.</p>		59.51

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0369	EQVB01C	ud	<p>Suministro e instalación de válvula de bola de PVC.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro nominal: DN 32 mm;</li> <li>- Presión nominal: PN 16 a 25 °C;</li> <li>- Conexiones: con adhesivo;</li> <li>- Accionamiento: Manual;</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: PVC;</li> <li>- Bola: PVC;</li> <li>- Asientos: PTFE autolubricantes;</li> <li>- Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;</li> </ul>	SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	65.92
0370	EQVB02C	ud	<p>Suministro e instalación de válvula de bola de PVC.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro nominal: DN 65 mm;</li> <li>- Presión nominal: PN 16 a 25 °C;</li> <li>- Conexiones: con adhesivo;</li> <li>- Accionamiento: Manual;</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: PVC;</li> <li>- Bola: PVC;</li> <li>- Asientos: PTFE autolubricantes;</li> <li>- Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;</li> </ul>	SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	78.88
0371	EQVR01C	m	<p>Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. Nº de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.</p>	CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	51.91
0372	EQVR04C	ud	<p>Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PVC</li> <li>- Diámetro exterior: 32 mm</li> <li>- Presión normalizada: 16 atm</li> <li>- Muelle: acero inoxidable AISI 304</li> <li>- Junta: EPDM</li> <li>- Para encolar PVC</li> </ul> <p>Totalmente suministrada e instalada.</p>	SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	66.23
0373	EQVR05C	ud	<p>Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características:</p>		79.51

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PVC</li> <li>- Diámetro exterior: 32 mm</li> <li>- Presión normalizada: 16 atm</li> <li>- Muelle: acero inoxidable AISI 304</li> <li>- Junta: EPDM</li> <li>- Para encolar PVC</li> </ul> Totalmente suministrada e instalada.	SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0374	EQVV01C	ud	Válvula de ventosa trifuncional o doble efecto de acero, DN50 mm PN16, de nylon reforzado con fibra de vidrio. Bridas y orificios según EN1092-2. Revestimiento de epoxi según DIN30677-2		330.63
				TRESCIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0375	ERTG56YTAR	ud	Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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.		1,145.88
				MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0376	ESGS01a	ud	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.		31,694.25
				TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0377	IAV010	ud	Suministro e instalación de Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico compuesto de: placa exterior de calle antivandálica con pulsador de llamada y telecámara, fuente de alimentación y monitor con base de conexión. Incluso abrepuertas, visera, módulo receptor de vídeo, cableado y cajas. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Incluido protección magnetotermica de 10A y diferencial de 300mA. Incluido conexionado al cuadro de servicios auxiliares del Edificio de Control. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		1,316.00
				MIL TRESCIENTOS DIECISÉIS EUROS	
0378	IC10003	ud	Suministro e instalación de controlador SC1000		1,653.24



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, connector 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable</li> <li>· Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil</li> <li>· Conexión: A base de sondas SC1000</li> <li>· Protección: IP65</li> <li>· Tiempo de respuesta: &gt;10 seg. programable</li> <li>· Temperatura ambiente: -20°C a +55°C</li> <li>· Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD</li> <li>· Extensiones opcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus</li> <li>· Montaje: Sobre base de sondas SC1000</li> <li>· Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD)</li> <li>· Peso: 1,2 kg.</li> <li>· Cable: Cable 15 m a base de sondas.</li> </ul> </li> </ul>	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0379	IE09.24N	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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 recepto-</p>		87.80

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			res y usuarios. incluso el embarrado y el zócalo.		
				OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0380	IPE030	Ud	<p>Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos con dispositivo de cebado tipo "PDC", avance de 60 µs y radio de protección de 107 m para un nivel de protección 4 según DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad (CTE), colocado en pared o estructura sobre mástil telescópico de acero galvanizado en caliente, de 8 m de longitud, 2" de diámetro en la base y 1 1/2" de diámetro en punta. Incluso soportes, piezas especiales, pletina conductora de acero inoxidable, vías de chispas, contador de los impactos de rayo recibidos, tubo de protección de la bajada y toma de tierra con pletina conductora de cobre estañado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del mástil. Ejecución de la toma de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad completamente terminada y funcional, ejecutada según normativa vigente, incluida p.p. de elementos y medios necesarios.</p>		9,877.25
				NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0381	I_0095	ud	<p>Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento automático, gama emergencia, con motor diesel y alternador trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 85 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 95 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 2950x1100x1760 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia con cabina de acero insonorizada con lana de roca ignífuga, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 220 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital modelo DSE 6120 MKII, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con</p>		9,890.21

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud. 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. Incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Amortiguadores antivibración</li> <li>-Conductos de salida de gases de escape hacia el exterior del edificio</li> <li>-Silenciador de escape de 35 dB de atenuación acústica, con tapa de protección, cubeta de recepción de líquidos y resistencia para precalentamiento del combustible de 1000 W de potencia.</li> <li>-Llenado completo del depósito de combustible</li> <li>-Montaje, fijación y nivelación.</li> <li>-Conexionado, puesta en marcha y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según especificaciones del REBT.</li> </ul>	NUEVE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0382	NLED-004	ud	Luminaria led 34W IP 67 DA, 125 lm/w, IP 67 con difusor de policarbonato y tapas laterales y abrazaderas de acero inoxidable. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y cableado a cuadro electrico		341.68
0383	PM02c	ud	Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,028.88
0384	PM03a	ud	Mes de analíticas	MIL VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	259.15
0385	PM03c	ud	Mes de jefe de planta con dedicación de 4h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 20 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1,811.45
0386	PM04c	ud	Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable	MIL OCHOCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,217.30
				DOS MIL DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0387	PM05c	ud	Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo)	SETECIENTOS CUARENTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	740.83
0388	PM06c	ud	Mes de transporte de residuos EDAR	MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1,183.33
0389	PM07c	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	QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	547.31
0390	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.	SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	7.14
0391	RES003	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	10.29
0392	RES004	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	10.29
0393	RES005	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.	DIEZ EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	10.29
0394	RES006	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.	TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	13.13
0395	RES007	tn	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.	SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7.88
0396	RES008	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.		13.13

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRECE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0397	RES010	tn	Deposito en centro de reciclajes de tierras inertes.		0.84
				CERO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0398	RES013	tn	Deposito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.		157.50
				CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0399	RHZ1150	m	Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar de color rojo, y con las siguientes características: reducida emisión de gases tóxicos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexión y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.		29.06
				VEINTINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0400	SDGDSGS	ud	Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN		315.00
				TRESCIENTOS QUINCE EUROS	
0401	TRAF016020	ud	Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termóme-		5,019.80

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			tro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.	CINCO MIL DIECINUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0402	TRAF05020	ud	Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.	CUATRO MIL DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	4,012.29
0403	U030720125	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 80 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales: Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276. Material tubo de medida: Ac inox AISI 304. Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy. Protección ambiental: IP 67 Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR). Temperatura del medio: -10 a +70 °C. Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5. Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración		1,721.49

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo Precisión de medida: <math>\pm 0,4 \% \pm 1 \text{ mm/s}</math> Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujos y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>	MIL SETECIENTOS VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0404	U03072032	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo 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. Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276. Material tubo de medida: Ac inox AISI 304. Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy. Protección ambiental: IP 67 Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR). Temperatura del medio: -10 a +70 °C. Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5. Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo Precisión de medida: <math>\pm 0,4 \% \pm 1 \text{ mm/s}</math> Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.</p>		1,557.42

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.            Protección ambiental: IP 67.            Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.            Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.            Incluso soporte para montaje en pared.            Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>		
				MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0405	U03072150	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 150 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:            Electrodo de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.            Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.            Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.            Protección ambiental: IP 67            Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).            Temperatura del medio: -10 a +70 °C.            Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.            Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom            Certificado Calibración            Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo            Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s            Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido            Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.            Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.            Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.            Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.            Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.            Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.            Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo,</p>		1,790.16



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>	MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0406	U0307502	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado. Con las siguientes características: Comunicaciones: 4 - 20 mA HART Protección: IP68 Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica 1" NPT Interfaz HMI local: Con pantalla Controlador de nivel: - Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 % - Entrada de cables: 3 pasacables M20 - Puntos de medida: 1 - Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés - 1 entrada sensor temperatura externo - 2 entradas digitales - Precisión: +- 1 mm - Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</p> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>	MIL TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,031.42
0407	U0307503	ud	<p>Suministro e instalación de medidor de concentración sólidos en inmersión. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características: - 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</p>		2,004.66

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>		
				DOS MIL CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0408	U0307504	ud	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo: inductivo</li> <li>- constante de celda: 3,25</li> <li>- rango de medida: 0,25...2500 ms/cm</li> <li>- material sensor: peek</li> <li>- temperatura de muestra: -5°C a 50°C</li> <li>- sensor de temperatura: PT100</li> <li>- montaje: inmersión con rosca 1" NPT</li> <li>- presión máx.: 2 bar</li> <li>- dimensiones: 42 mm x 360 mm (d x l)</li> <li>- cable de conexión: 10 m</li> <li>- gateway: incluido gateway interno a controlador SC</li> </ul>		884.22
				OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0409	U0307512	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: Vega o equivalente</li> <li>- Modelo: VEGASON 61 o equivalente</li> </ul> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rango de medida: hasta 5 m</li> <li>- Error de medición <math>\pm 4</math> mm</li> <li>- Conexión a proceso Rosca G1½,</li> <li>- Presión de proceso -0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa</li> <li>- Temperatura de proceso -40 ... +80 °C</li> <li>- Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)</li> <li>- Tensión de trabajo 14 ... 36 V DC</li> <li>- Cualificación SIL Opcional hasta SIL2</li> </ul> <p>Materiales</p>		831.50

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			Las piezas del equipo en contacto con el medio están hechas de PVDF. El sello del proceso de EPDM. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0410	U0307555	ud	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>	DOS MIL CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,004.66
0411	U0307576	Ud	<p>Suministro e instalación de sonda de DQO. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características:</p> <p>Método de medida: Medida por absorción UV en doble haz 254/550 nm según DIN 38404 C3 Camino óptico: 1 mm, 2 mm, 5 mm y 50 mm Rango de medida: 0.01-60 m-1 (50 mm) LXV418.99.90001 0.1-600 m-1 (5 mm) LXV418.99.50001 1-1500 m-1 (2 mm) LXV418.99.20001 2-3000 m-1 (1 mm) LXV418.99.10001 Correlación: Según aplicación se puede calibrar como medidor de DQO, DBO, TOC. Tiempo de respuesta: &gt; 1 min. ajustable Presión: Máx. 0,5 bar. Temperatura de muestra: +2°C a +40°C Protección: IP68 Autolimpieza: Mecánica mediante rasqueta</p>		6,504.24

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			Material sonda: Acero inoxidable SS316 Montaje: Inmersión Dimensiones: 70 mm x 330 mm (D x L) Peso: 3,6 kg. Cable: Cable 10 m. a controlador SC	SEIS MIL QUINIENTOS CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0412	U0307577	u	Suministro e instalación de Racor de conexión para conexión en salida de desagüe, de acero inoxidable y diámetro 80 mm, cumpliendo con normativa EN 14420-8 / NF E 29-572, NFE03.005 y DIN 259, con juntas de NBR. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	93.32
0413	U03080010	ud	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.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	99.58
0414	U03080010C	ud	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.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	99.58
0415	U03080600	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónicos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Comunicaciones: 4 - 20 mA HART Protección: IP68 Rango de medición: 200 a 6000 mm partes húmedas Copolímero de PVDF Conexión al proceso: R 2" BSPT EN 1022 Piezas no húmedas: Material:plástico (PBT/PC) Enclosure Tipo de protección: No Ex (instalaciones normales) Conexiones eléctricas / entrada de cables: 2 x M20 x 1.5 Interfaz HMI local: Con pantalla	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,622.33
				DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0416	U05.0240	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado		113.88

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x240 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		
				CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0417	U05.047	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		12.03
				DOCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0418	U05.04725	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x25+16 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		18.23
				DIECIOCHO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0419	U05.04735	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x35+16 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		21.71
				VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0420	U05.05025	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x50+25 mm2. reacción		27.00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		
				VEINTISIETE EUROS	
0421	U05.264	ud	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 difereencial, protección magnetotérmica para cada tomta 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.	QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	589.46
0422	U07OEB015	m	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.	CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	14.72
0423	U07OEB020	m	Colector de saneamiento enterrado de polietileno		16.82

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.		
				DIECISÉIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0424	U07OEB030	m	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.		23.97
				VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0425	U07OEB040	m	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 315 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.		36.73
				TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0426	U08KVB1522N	ud	Switch industrial de nivel 2 IGS-10020HPT de Planet o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con 8 puertos 10/100/1000BASE-TGigabit Ethernet RJ45 802.3at PoE + 2 puertos 1000BASE-X SFP + 1 Interfaz de consola RJ45 para gestión básica y configuración; Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, configurado y probado, permitiendo la conexión en fibra óptica entre la EDAR y la EBAR. En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y ayudas de albañilería necesarias para su correcta ejecución, eliminación de restos y lim-		217.22

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			pieza. Además del cumplimiento de las consiguientes medidas de seguridad y salud para la ejecución de los trabajos.		
				DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0427	U0M100_POL	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 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 sujeción y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento.</p> <p>Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos</p> <p>En el frontal del cuadro se dispondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack</li> <li>- Módulo de comunicaciones</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> <li>- Terminal de diálogo operador</li> </ul>		8,960.47



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0428	U10030150	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm <sup>2</sup> , reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		3.90
				TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0429	U10030220	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		4.92
				CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0430	U10030280	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		5.22
				CINCO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0431	U100302802	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		8.22

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0432	U100302803	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		10.67
				DIEZ EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0433	U10030280V	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm <sup>2</sup> + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		5.89
				CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0434	U10030362	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 16x1,5 mm <sup>2</sup> . instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		7.38
				SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0435	U10030462	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 19x1,5 mm <sup>2</sup> . instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		8.33
				OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0436	U10030510	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 Kv de 10x1,5 mm <sup>2</sup> . instalado bajo tubo o conductos.		4.41

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0437	U10030512	m	Suministro e instalación de 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.		5.96
				CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0438	U10030562	m	Suministro e instalación de 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.		4.87
				CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0439	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.		252.00
				DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS	
0440	U10030571	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. 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. Medida la unidad probada y funcionando.		3,675.00
				TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
0441	U10030571P	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.		525.00
				QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS	
0442	U10030572	ud	Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.		315.00

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRESCIENTOS QUINCE EUROS	
0443	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 Aljarafesa.		406.35
				CUATROCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0444	U10030655	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm <sup>2</sup> + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.		3.52
				TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0445	U10040530	ud	Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm <sup>2</sup> . Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación		117.64
				CIENTO DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0446	U100575	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 eléctrico cgdbt o ccm que controle, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar, 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. contruidos 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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separa-		17,190.52

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			dores Galvanicos modelos:		
			<p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 5 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- Terminal de diálogo operador</li> </ul>	DIECISIETE MIL CIENTO NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0447	U100576	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 electrico 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)) o similar, 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.</p> <p>Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitien-</p>		21,632.95

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			do el control de los equipos. Para las señales de analógicas se podrá configurar sus parametros desde el propio HMI.		
			Incluye al menos los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 7 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 6 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- 1 x Terminal de diálogo operador</li> </ul>		
				VEINTIÚN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0448	U10070180V	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm <sup>2</sup> , instalado bajo tubo o conductos.		7.23
				SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0449	U10070180VA	m	Cable de cobre aislado de 1x50 mm <sup>2</sup> , instalado bajo tubo o conductos.		8.39
				OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0450	U100VB20015	ud	Suministro e instalación de 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 OK-KEN) o similar 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. 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		22,141.90

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>descritos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>		
				VEINTIDÓS MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0451	U100VB20016	ud	<p>Suministro e instalación de Cuadro distribución general de BT (CDGBT), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraibles. Conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar serán de ejecución extraible 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 unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>		13,296.40
				TRECE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0452	U100VB20017	ud	<p>Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electronicos 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) o similar 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 descri-</p>		1,156.67

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			tos en esquema unifilar y memoria, construidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto. Incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.		
				MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0453	U100VB20018	ud	Suministro e instalación de 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 apartamenta 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 unificares 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. similar o equivalente		3,900.90
				TRES MIL NOVECIENTOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0454	U100VB20019	ud	Suministro e instalación de 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 2KVA 30 min. . conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar 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 siste-		2,939.96



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			ma filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.		
				DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0455	U100VB20020	ud	<p>Suministro e instalación de Cuadro control de motores, CCM1, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraibles. conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie OK-KEN)) o similar serán de ejecución extraible 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. 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, contruidos e instalados, debidamente montado, incluso cableado y probado segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>		22,082.75
				VEINTIDÓS MIL OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0456	U100VB20060	ud	<p>Suministro e instalación de 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) o similar, 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 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 siste-</p>		4,522.93

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			ma filtrante. el cuadro estará compuesto por los elementos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.		
				CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0457	U100VB200VG	ud	Suministro e instalación de Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar, 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 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, contruidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.		2,600.62
				DOS MIL SEISCIENTOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0458	U100VB60	ud	Suministro e instalción de 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 CLZ o similar ; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido Computer M o similar ; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Condensadores en 5 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.		1,849.92

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0459	U13AP190	m2	Suministro y extendido superficial, entre la vegetación existente, de corteza de pino seleccionada en capa uniforme de 10 cm. de espesor.		6.99
				SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0460	U13AP200	m2	Suministro y colocación de geotextil antihierbas, de color verde, y densidad 65 g./m2, colocado con un solape del 10 %, incluso fijación mediante piquetas y grapas y cubrición de bordes de la superficie cubierta con tierra.		2.73
				DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0461	U13EB130	ud	Quercus ilex (Encina) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		183.59
				CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0462	U13EB140	ud	Quercus ilex (Encina) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		459.87
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0463	U13EB150	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		180.43
				CIENTO OCHENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0464	U13EB150qr	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		175.90

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0465	U13EB160	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		425.67
				CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0466	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.		13.15
				TRECE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0467	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.		9.12
				NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0468	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.		8.83
				OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0469	U13EH051BH	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, en contenedor forestal, 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.		5.46
				CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0470	U13EH051CH	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Chamaerops humilis (Palmito), de 2 savias 10/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal,		5.41

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			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 CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0471	U13EH051MC	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Myrtus communis (Arrayán), de 1 savia 10/15 cm altura, suministrados en contenedor forestal, 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.		5.23
				CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0472	U13EH051PL	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Pistacia lentiscus (Lentisco), de 2 savias, suministrados en contenedor forestal, 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.		5.23
				CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0473	U13EH051QC	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Quercus coccifera (Coscoja), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.		5.16

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0474	U13EH051RL	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rhamnus lyciodes (Espino negro), de 1 savia 15/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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.		5.23
				CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0475	U13EH051RU	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.		5.23
				CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
0476	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.		6.26
				SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0477	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.		0.92
				CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0478	U16024089	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.		165.11

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0479	U16024090	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCALO PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	397.36
0480	U16024091	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCALO PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	316.58
0481	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. - 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	TRESCIENTOS DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	619.46

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0482	U308957	ud	<p>Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhidrico. 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"> <li>· Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos</li> <li>· Salida: Analógica De 4 a 20 mA</li> <li>· Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante</li> <li>· Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables</li> <li>· Condiciones ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura De -40 a +65 °C</li> <li>- Presión De 700 a 1300 mbar</li> <li>- Humedad De 0 a 100 % de HR, sin condensación</li> </ul> </li> <li>· Carcasa IP 66/67, NEMA 4, carcasa GRP, pasacables M20</li> <li>· Homologaciones: ATEX, IECEx, UL, CSA, CE</li> </ul>		176.94
				CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0483	U3106A	m	<p>Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm<sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>		1.21
				UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0484	U31ETC0090N	ud	<p>Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Incuido cualquier elemento necesario para su correcta instalación</p>		1,567.36
				MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0485	U86101bb	m	<p>Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no</p>		29.49



## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Medida la unidad completamente ejecutada.		
				VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0486	U86102bb	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.		6.55
				SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0487	U9090Gr	m	Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada		14.29
				CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0488	U9099ab	m	Reposicion de tuberias de abastecimiento de características igual a la existente, incluso apertura, relleno de zanjas y reposicion del pavimento afectado. Incluso medios auxiliares		121.80
				CIENTO VEINTIÚN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0489	UBXE87RD4R	ud	Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, o similar incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.		162.31
				CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0490	UERF54T55COL	ud	Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del ti-		17,269.65

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>po unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Aparamenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) o similar 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. El cuadro dispone de 2 Variadores modelo Altivar 61 o similar con comunicaciones Modbus TCP/IP y pantalla frontal del variador con botonera y regulador de velocidad. Totalmente instalado y Probado.</p> <p>Todos los interruptores Magnetotermicos dispondran de contacto de señalización de estado al PLC.</p> <p>Todos los diferenciales serán regulables con toroidal y señalización de disparo al PLC</p> <p>Todos los interruptores térmicos a 24V serán específicos para corriente continua con señalización de disparo al PLC.</p> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>		
				DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0491	UERTG56YT56	ud	<p>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.</p>		380.76
				TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0492	UGB378WE4	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de un Router cor- tafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit Medida la unidad completamente instalada y funcio-</p>		1,395.01

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			nando.		
				MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0493	UGS87S2387S	ud	Software Scada con capacidad para manejo de mas de 500 E/S y 50 pantallas de control, instalación, licencia para 3 puestos, configuración.		2,600.56
				DOS MIL SEISCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0494	UI 235567	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de EQUIPO DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO, totalmente instalado y probado. Incluyendo cableado y montaje. Incluye al menos: 1 unidad de Fuente de alimentación ininterrumpida de 24 V/40 A 2 unidades de FUENTE ALIMENT. CARR. SIMÉTR., 24 V DC/20 A, CONMUTADA PRIMARIO 2 unidades de Módulo de acumuladores, 24 V DC, 12 Ah 1 unidad de Módulo de redundancia QUINT-DIO-DE/40 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.		2,179.67
				DOS MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0495	UI8764556	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, totalmente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación		935.74
				NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0496	UIC12001	m	Cable de Comunicaciones de FIBRA ÓPTICA (ANILLO DE SEGURIDAD), consistente en cable de 12 fibras multimodo, con armadura metálica, para enlace de remotas hasta 4Km entre 2 nodos.Preconectorizado en fábrica. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, cajas de parcheo, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		3.48

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0497	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"> <li>- caudal de muestra: máx. 4 m/s</li> <li>- comunicación: modbus</li> <li>- condiciones de almacenamiento:-20 °c - 60 °c</li> <li>- diámetro: 42 mm</li> <li>- exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c</li> <li>- longitud: 504 mm</li> <li>- longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano</li> <li>- material: acero inoxidable</li> <li>- materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton</li> <li>- método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa</li> <li>- montaje: inmersión por pértiga, cadena</li> <li>- parámetro: pH y temperatura</li> <li>- protección de la carcasa (ip): IP68</li> <li>- rango de medición: 0 - 14 pH</li> <li>- rango de presión: 2 bar</li> <li>- rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C</li> <li>- repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor</li> <li>- sensor de temperatura: PT 100</li> <li>- tiempo de respuesta: &lt; 15 s ph &lt; 2 min temperatura</li> </ul>	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	858.38
0498	URM-077C	ud	<p>Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 200, medida la unidad totalmente probada y funcionando. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>	SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	69.81
0499	USDC34234	m	<p>Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF , o similar 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, organizado-</p>		2.10

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			res, terminales, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		
				DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0500	USSTP6A	m	Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 SSTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo SSTP, o similar categoría 6A, 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 y Blindado. Cable para transmisión de datos en exterior. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.		2.10
				DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0501	V72E6D4V	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. Con las siguientes características: Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anchura: 135 mm</li> <li>· Altura: 94,3 mm</li> <li>· Profundidad: 30 mm</li> </ul> Condiciones ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Índice de protección: IP20</li> <li>· Temperatura ambiente (servicio): 0 °C ... 55 °C</li> <li>· Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte): -20 °C ... 70 °C</li> <li>· Humedad de aire admisible (servicio): 5 % ... 95 % (sin condensación)</li> <li>· Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte): 5 % ... 95 % (sin con-</li> </ul>		746.76

## CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			densación)		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Presión de aire (servicio): 86 kPa ... 108 kPa (hasta 1500 m por encima de NN)</li> <li>· Presión de aire (almacenamiento / transporte): 66 kPa ... 108 kPa (hasta 3500 m por encima de NN)</li> </ul>		
			Interfaces:		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interfaz Ethernet (RJ45)</li> <li>· Número de puertos: 8 (puertos RJ45)</li> <li>· Nota acerca del tipo de conexión: Autonegoation y Autocrossing</li> <li>· Física de transmisión: Ethernet en RJ45-par trenzado</li> <li>· Velocidad de transmisión: 10/100 MBit/s</li> <li>· Longitud de transmisión: 100 m (por segmento)</li> <li>· LEDs de señales Recepción de datos, estado Link</li> <li>· Interfaz Contacto de aviso sin potencial</li> <li>· Tipo de conexión: Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON</li> </ul>		
			Función:		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Funcionalidad básica: Switch no gestionado / autonegociación, conforme a la norma IEEE 802.3, Store and Forward-Switching-Mode</li> <li>· Otras funciones: Autonegotiation</li> <li>· Indicaciones de estado y diagnóstico: LEDs: US1, US2 (alimentación de tensión redundante), Link y Activity por puerto</li> <li>· Tensión de activación del contacto de alarma: 24 V DC (típico)</li> </ul>		
			Parámetros de extensión de red:		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Profundidad de cascada: Red, estructura en</li> </ul>		

**CUADRO DE PRECIOS 1**

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			línea y estrella: discrecional		
			· Longitud máxima de cable (par trenzado): 100 m		
			Tensión de alimentación:		
			· Tensión de alimentación: 24 V DC (redundante)		
			· Ondulación residual: 3,6 VSS (dentro del margen de tensión admisible)		
			· Tensión de alimentación: 18,5 V DC ... 30,2 V DC		
			· Absorción de corriente típica: 200 mA (con US = 24 V DC), 95 mA (con US = 24 V DC: >VC 14)		
			Generalidades:		
			· Tipo de montaje: Carril		
			· Construcción AX: Orientado a bloques		
			· Peso neto: 418 g		
			· Material carcasa: Aluminio		
			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.		
				SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

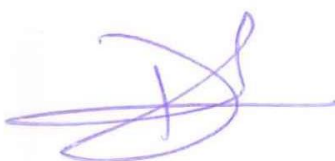
En Sevilla, mayo de 2020.

El ingeniero Autor del Proyecto



D. Fernando José Trujillo Díez  
Colegiado Nº 17.007

Conforme:  
El Jefe del Área de Proyectos



D. Daniel Gálvez Cruz

Examinado y conforme:  
El Director del Proyecto



D. Nicolás Gutiérrez Carmona

VºBº:  
El Director Técnico



D. Jerónimo Moreno Gayá





## 2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	08EWW062N	ud	Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente instalada.	
				Mano de obra ..... 657.12
				Resto de obra y materiales ..... 18.00
				Suma la partida..... 675.12
				Costes indirectos ..... 5% 33.76
				<b>TOTAL PARTIDA..... 708.88</b>
0002	08PIG04000	ud	<p>Suministro e instalación de Ordenador tipo servidor de última generación, para montaje en armario con 16GB memoria ram y microprocesador de última generación i7, 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 y pantalla led de 55"con resolución 4K. incluso modulos y tarjetas interfaz para recepción e integración de los distintos sistemas y protocolos de comunicación.</p> <p>Incluye impresora laser con conexión a ordenador para impresión de históricos.</p> <p>La Pantalla de 55" con resolución 4K, incluye la soportación para poder ser colgada, la posición será determinada por la DO.</p> <p>Incluyendo todo el cableado necesario para su correcta instalación y funcionamiento</p> <p>Incluso licencias de SCADA licencia de automatasm, así como cualquier tipo de licencia para el correcto funcionamiento del sistema.</p> <p>Medida la unidad completamente instalada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación</p>	
				Mano de obra ..... 74.58
				Resto de obra y materiales ..... 1,993.02
				Suma la partida..... 2,067.60
				Costes indirectos ..... 5% 103.38
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,170.98</b>
0003	16024167jg	ud	<p>Suministro e instalación de Cabina interruptor de línea SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo IM, referencia IM3616, con interruptor-seccionador en SF6 de 400A con mando CIT manual, seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar e indicadores testigo presencia de tensión instalados. Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra ..... 281.17
				Maquinaria..... 86.22
				Resto de obra y materiales ..... 1,722.00
				Suma la partida..... 2,089.39
				Costes indirectos ..... 5% 104.47

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	2,193.86
0004	16024170jg	ud	<p>Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por:</p> <p>2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado.</p> <p>1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado.</p> <p>1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado.</p> <p>1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar apartament.</p> <p>1 Ud. Par de guantes de maniobra.</p> <p>2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas.</p> <p>1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.</p>		
				Sin descomposición	
				Suma la partida.....	950.00
				Costes indirectos..... 5%	47.50
				TOTAL PARTIDA.....	997.50
0005	16024190jg	ud	<p>Armario para medida en alta tensión, de doble aislamiento de dimensiones mínimas 540 mm de alto x 720 mm de largo y 300 mm de fondo, equipado de los siguientes elementos: Contador electrónico de energía eléctrica clase 1 con medida activa: monodireccional, reactiva: dos cuadrantes, módem externo para la transmisión de datos, registrador local de medidas con capacidad de lectura directa de la memoria del contador, regleta de verificación, que permita la verificación y/o sustitución de los contadores, sin cortar la alimentación del suministro, elementos de conexión, incluso placa de protección de policarbonato, aisladores y resto de accesorios, verificación cableado y conexionado.</p> <p>Totalmente instalado según normas de CSE-ENDESA incluyendo obra civil auxiliar de instalación.</p>		
				Resto de obra y materiales .....	2,750.60
				Suma la partida.....	2,750.60
				Costes indirectos..... 5%	137.53
				TOTAL PARTIDA.....	2,888.13
0006	16024197jg	ud	<p>CELDA DE REMONTE.</p> <p>Celda de remonte de cables gama SM6, modelo SGAME16 o similar a aprobar por la D.O, de conexión superior por barras e inferior por cable seco unipolar instalados.</p> <p>- Tensión asignada: 24 kV.</p> <p>- Tensión soportada entre fases, y entre fases y tierra: a frecuencia industrial (50 Hz), 1</p>		

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>minuto: 50 kV ef. a impulso tipo rayo: 125 kV cresta.</p> <p>- Intensidad asignada en funciones de línea: 400-630 A.</p> <p>- Intensidad asignada en interrup. automat. 400-630 A.</p> <p>- Intensidad asignada en ruptofusibles. 200 A.</p> <p>- Intensidad nominal admisible durante un segundo: 16 kA ef.</p> <p>- Valor de cresta de la intensidad nominal admisible: 40 Ka cresta, es decir, 2.5 veces la intensidad nominal admisible de corta duración.</p> <p>Accesorios, zocalos de elevación y pequeño material incluidos.Completamente Instalado.</p>													
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>281.17</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>86.22</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>596.70</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td><b>964.09</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>48.20</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td><b>1,012.29</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	281.17	Maquinaria.....	86.22	Resto de obra y materiales .....	596.70	<b>Suma la partida.....</b>	<b>964.09</b>	Costes indirectos..... 5%	48.20	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,012.29</b>
Mano de obra .....	281.17															
Maquinaria.....	86.22															
Resto de obra y materiales .....	596.70															
<b>Suma la partida.....</b>	<b>964.09</b>															
Costes indirectos..... 5%	48.20															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,012.29</b>															
0007	16024216jg	ud	<p>Suministro e instalación de Cabina de medida Schneider Electric gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo GBCD, referencia SGBCD3316 o similar, equipada con tres transformadores de intensidad y tres de tensión, entrada y salida por cable seco, según características detalladas en memoria Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado.</p>													
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>281.17</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>86.22</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>4,411.50</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td><b>4,778.89</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>238.94</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td><b>5,017.83</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	281.17	Maquinaria.....	86.22	Resto de obra y materiales .....	4,411.50	<b>Suma la partida.....</b>	<b>4,778.89</b>	Costes indirectos..... 5%	238.94	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,017.83</b>
Mano de obra .....	281.17															
Maquinaria.....	86.22															
Resto de obra y materiales .....	4,411.50															
<b>Suma la partida.....</b>	<b>4,778.89</b>															
Costes indirectos..... 5%	238.94															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,017.83</b>															
0008	16024229jg	ud	<p>Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.</p> <p>Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.</p> <p>Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm<sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de sec-</p>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			cionamiento, instalado, según memoria.	
				Mano de obra ..... 80.97
				Resto de obra y materiales ..... 1,767.36
				Suma la partida..... 1,848.33
				Costes indirectos ..... 5% 92.42
				TOTAL PARTIDA..... 1,940.75
0009	16024235jg	ud	Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando C11 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.	
				Mano de obra ..... 281.17
				Maquinaria..... 86.22
				Resto de obra y materiales ..... 2,196.54
				Suma la partida..... 2,563.93
				Costes indirectos ..... 5% 128.20
				TOTAL PARTIDA..... 2,692.13
0010	160556jg	ud	Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 1x150mm2 para las fases y de 1x150mm2 para el neutro y demás características según memoria.	
				Mano de obra ..... 80.97
				Resto de obra y materiales ..... 1,356.09
				Suma la partida..... 1,437.06
				Costes indirectos ..... 5% 71.85
				TOTAL PARTIDA..... 1,508.91
0011	160585jg	ud	Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm2 en Al con sus correspondientes elementos de conexión.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 360.00
				Suma la partida..... 360.00
				Costes indirectos ..... 5% 18.00
				TOTAL PARTIDA..... 378.00
0012	170233001	ud	Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (Distribuidora Electrica de Gaucin)	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 6,948.47
				Suma la partida..... 6,948.47
				Costes indirectos ..... 5% 347.42

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			TOTAL PARTIDA.....	7,295.89												
0013	170253004D	ud	<p>Apoyo de celodía 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<sup>2</sup>., 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.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>364.35</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>127.13</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>2,229.86</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>2,721.34</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>136.07</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>2,857.41</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	364.35	Maquinaria.....	127.13	Resto de obra y materiales .....	2,229.86	Suma la partida.....	2,721.34	Costes indirectos..... 5%	136.07	TOTAL PARTIDA.....	2,857.41
Mano de obra .....	364.35															
Maquinaria.....	127.13															
Resto de obra y materiales .....	2,229.86															
Suma la partida.....	2,721.34															
Costes indirectos..... 5%	136.07															
TOTAL PARTIDA.....	2,857.41															
0014	170253006	ud	<p>Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 2 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 2 juego de pararrayos (autoválvulas) de óxidos metálicos para 24 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 6 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV., tubos 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.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>492.84</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>2,438.22</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>2,931.06</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>146.55</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>3,077.61</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	492.84	Resto de obra y materiales .....	2,438.22	Suma la partida.....	2,931.06	Costes indirectos..... 5%	146.55	TOTAL PARTIDA.....	3,077.61		
Mano de obra .....	492.84															
Resto de obra y materiales .....	2,438.22															
Suma la partida.....	2,931.06															
Costes indirectos..... 5%	146.55															
TOTAL PARTIDA.....	3,077.61															
0015	17025W0264N1	ud	<p>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.</p>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 123.21
				Resto de obra y materiales ..... 221.80
				Suma la partida..... 345.01
				Costes indirectos ..... 5% 17.25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 362.26</b>
0016	8SGT7834	ud	Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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.	
				Mano de obra ..... 68.39
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 968.00
				Suma la partida..... 1,057.95
				Costes indirectos ..... 5% 52.90
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,110.85</b>
0017	ADL015	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.	
				Mano de obra ..... 9.09
				Maquinaria..... 7.49
				Suma la partida..... 16.58
				Costes indirectos ..... 5% 0.83
				<b>TOTAL PARTIDA..... 17.41</b>
0018	ADL016	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, retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.	
				Mano de obra ..... 2.02
				Maquinaria..... 1.74
				Suma la partida..... 3.76
				Costes indirectos ..... 5% 0.19
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3.95</b>
0019	AUCB1P00	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de boya	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE															
			de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los lementos necesarios para su correcta colocación y fijación. Características generales:																
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos contactos por boya</li> <li>· Tensión promedio 6-250 Vca</li> <li>· Intensidad promedio 10 mA 6A</li> <li>· Rango de presión máximo 200 Kpa</li> <li>· Rango de temperatura máximo 55°C</li> <li>· Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm</li> <li>· Flotabilidad 6N</li> <li>· Material flotante polipropileno</li> <li>· Libre de mercurio</li> </ul>																
			Incluso cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.																
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">45.42</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td></td> <td style="text-align: right;">60.33</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">105.75</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos.....</td> <td style="text-align: right;">5%</td> <td style="text-align: right;">5.29</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">111.04</td> </tr> </table>	Mano de obra .....		45.42	Resto de obra y materiales .....		60.33	Suma la partida.....		105.75	Costes indirectos.....	5%	5.29	TOTAL PARTIDA.....		111.04
Mano de obra .....		45.42																	
Resto de obra y materiales .....		60.33																	
Suma la partida.....		105.75																	
Costes indirectos.....	5%	5.29																	
TOTAL PARTIDA.....		111.04																	
0020	BAT_CON8	ud	<p>Suministro e instalación de Condensador para 8 kVAr de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, AM-15-440 "CIRCUTOR", con armario metálico con grado de protección IP21, de 254x141x503 mm e interruptor automático magnetotérmico tripolar (3P) con 6 kA de poder de corte. 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 y fijación. Conexionado y puesta en marcha. Incluido Cableado de conexionado</p>																
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: right;">40.83</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td></td> <td style="text-align: right;">550.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">590.83</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos.....</td> <td style="text-align: right;">5%</td> <td style="text-align: right;">29.54</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="text-align: right;"></td> </tr> </table>	Mano de obra .....		40.83	Resto de obra y materiales .....		550.00	Suma la partida.....		590.83	Costes indirectos.....	5%	29.54			
Mano de obra .....		40.83																	
Resto de obra y materiales .....		550.00																	
Suma la partida.....		590.83																	
Costes indirectos.....	5%	29.54																	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	620.37
0021	C02.2784C	ud	<p>Suministro e instalación de silo metálico para almacenamiento y descarga de fangos deshidratados. Formada por un cuerpo o tronco cilíndrico y salida o tobera tronco cónica, con cuatro patas elevadas sobre el terreno, para carga directa sobre los camiones de transporte. Incluye tajadera de descarga, boca de carga, boca de hombre, toma de venteo y barandilla tubular de seguridad. Incluye escaleras de gato con sus correspondientes elementos de seguridad para accesos a plataforma intermedia y cubierta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad (m<sup>3</sup>): 10</li> <li>- Forma: Circular</li> <li>- Dimensiones mayor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Dimensiones menor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Altura cuerpo superior 0.75 m</li> <li>- Altura del tronco: 2 m</li> <li>- Altura a boca de descarga (m): 3.75 m</li> <li>- Altura total del equipo: 7.50 m</li> <li>- Espesor de chapa (mm): 4 mm</li> <li>- Dimensiones tajadera salida 500x500 mm</li> <li>- Incluida cubierta.</li> <li>- Descarga con compuerta de accionamiento automático.</li> <li>- Plataforma intermedia de trabajo con piso en chapa antideslizante y barandillas perimetrales de seguridad.</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 220 /400 V</li> <li>- Frecuencia: 50/60 Hz</li> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): &gt;=1,12</li> <li>- Velocidad (rpm): 1420</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>-Aislamiento: Clase F</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolva: Acero s275JR. Soporte en perfiles metálicos S275JR</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>	
			Mano de obra .....	588.55
			Resto de obra y materiales .....	12,050.00
			Suma la partida.....	12,638.55
			Costes indirectos..... 5%	631.93
			TOTAL PARTIDA.....	13,270.48
0022	C03.2415C	ud	<p>Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro interior del depósito: 5,0 m</li> <li>- Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m.</li> <li>- Vigas del puente: Estructura "UPN".</li> <li>- Piso del puente: Tramex PRFV 30x30x2.</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barandilla: Tubular 1 ¼".</li> <li>- Soporte central: Corona axial.</li> <li>- Toma de corriente: Colector anillos 6+T.</li> <li>- Cilindro de tranquilización: Ø 0.8 m, H= 1,20 m.</li> <li>- Barrido superficie tipo: BDS.</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und.</li> <li>- Rasquetas barrido de fondo tipo radial.</li> <li>- Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm.</li> <li>- Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm.</li> <li>Accionamiento</li> <li>- Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula.</li> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> <li>Materiales de construcción</li> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> <li>Acabados</li> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">30.49</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">50.24</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">8,333.80</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">8,414.53</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">420.73</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">8,835.26</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	30.49	Maquinaria.....	50.24	Resto de obra y materiales .....	8,333.80	Suma la partida.....	8,414.53	Costes indirectos..... 5%	420.73	TOTAL PARTIDA.....	8,835.26
Mano de obra .....	30.49															
Maquinaria.....	50.24															
Resto de obra y materiales .....	8,333.80															
Suma la partida.....	8,414.53															
Costes indirectos..... 5%	420.73															
TOTAL PARTIDA.....	8,835.26															
0023	C03.2605C	ud	<p>Suministro y montaje de sistema de espesamiento de fangos por gravedad para instalar en tanque de hormigón de planta circular, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: dinámico por gravedad.</li> <li>- Para cuba de hormigón</li> <li>- Diámetro tanque: 2.00 m</li> <li>- Altura cilíndrica: 2.00 m</li> <li>- Anchura útil mínimo de la pasarela: 0,8 m fabricada en hormigón.</li> <li>- Estructuras de barrido de fondo en celosía triangu-</li> </ul>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>lar provistas de piqueta de espesamiento según perfiles LPN, separadas 0.5 m, hasta 1/3 de la altura cilíndrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rasquetas de fondo en disposición de espina de pez, con remate en neopreno</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado</li> <li>- Cilindro metálico de alimentación 0.4 m y 1 m.</li> <li>- Cubierta PRFV</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor: Eléctrico trifásico.</li> <li>- Potencia: 0,09 kW</li> <li>- Tensión/aislamiento/clase/frecuencia: 220/380 V, IP-55, Clase F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad del motor: 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida: 0.15 r.p.m.</li> <li>- Reductor: Sinfín-corona, epicicloidial.</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería: Acero inoxidable A-4</li> <li>- Vertedero perimetral: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Campana: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Estructura rasqueta de fondo: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Árbol de giro (eje central): Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Brida eje central: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Eje semimangón de acople: Acero al carbono F-112.</li> <li>- Placa de anclaje: Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Placa guiado inferior: Polietileno.</li> </ul> <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero al carbono: galvanizado en caliente.</li> </ul> <p>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">28.36</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">100.48</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">5,448.50</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">5,577.34</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">278.87</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">5,856.21</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	28.36	Maquinaria.....	100.48	Resto de obra y materiales .....	5,448.50	Suma la partida.....	5,577.34	Costes indirectos..... 5%	278.87	TOTAL PARTIDA.....	5,856.21
Mano de obra .....	28.36															
Maquinaria.....	100.48															
Resto de obra y materiales .....	5,448.50															
Suma la partida.....	5,577.34															
Costes indirectos..... 5%	278.87															
TOTAL PARTIDA.....	5,856.21															
0024	C03.311a	ud	Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">290.00</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">290.00</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">14.50</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">304.50</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales .....	290.00	Suma la partida.....	290.00	Costes indirectos..... 5%	14.50	TOTAL PARTIDA.....	304.50				
Resto de obra y materiales .....	290.00															
Suma la partida.....	290.00															
Costes indirectos..... 5%	14.50															
TOTAL PARTIDA.....	304.50															
0025	C03.312a	ud	Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">225.00</td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales .....	225.00										
Resto de obra y materiales .....	225.00															

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	225.00
			Costes indirectos..... 5%	11.25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>236.25</b>
0026	C03.313a	ud	Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).	
			Resto de obra y materiales .....	225.00
			Suma la partida.....	225.00
			Costes indirectos..... 5%	11.25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>236.25</b>
0027	C03.314a	ud	Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica.	
			Resto de obra y materiales .....	250.00
			Suma la partida.....	250.00
			Costes indirectos..... 5%	12.50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>262.50</b>
0028	C03.315a	ud	Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.	
			Resto de obra y materiales .....	125.00
			Suma la partida.....	125.00
			Costes indirectos..... 5%	6.25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>131.25</b>
0029	C03.316a	ud	Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, reles, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.	
			Resto de obra y materiales .....	250.00
			Suma la partida.....	250.00
			Costes indirectos..... 5%	12.50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>262.50</b>
0030	C03.317a	ud	Engrasador portátil tipo pistola.	
			Resto de obra y materiales .....	25.00
			Suma la partida.....	25.00
			Costes indirectos..... 5%	1.25
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26.25</b>
0031	C03.318a	ud	Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.	
			Resto de obra y materiales .....	70.00
			Suma la partida.....	70.00
			Costes indirectos..... 5%	3.50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>73.50</b>
0032	C03.319b	ud	Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.	
			Resto de obra y materiales .....	120.00
			Suma la partida.....	120.00
			Costes indirectos..... 5%	6.00

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	126.00
0033	C03.32.1	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
			Suma la partida.....	297.00
			Costes indirectos..... 5%	14.85
			TOTAL PARTIDA.....	311.85
0034	C03.32.2	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
			Suma la partida.....	180.00
			Costes indirectos..... 5%	9.00
			TOTAL PARTIDA.....	189.00
0035	C03.32.3	ud	Botiquín de primeros auxilios completo.	
			Resto de obra y materiales .....	65.00
			Suma la partida.....	65.00
			Costes indirectos..... 5%	3.25
			TOTAL PARTIDA.....	68.25
0036	C03.32.4	ud	Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.	
			Resto de obra y materiales .....	1,170.00
			Suma la partida.....	1,170.00
			Costes indirectos..... 5%	58.50
			TOTAL PARTIDA.....	1,228.50
0037	C03.32.5	ud	Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.	
			Mano de obra .....	4.51
			Resto de obra y materiales .....	120.00
			Suma la partida.....	124.51
			Costes indirectos..... 5%	6.23
			TOTAL PARTIDA.....	130.74
0038	C03.320a	ud	Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.	
			Mano de obra .....	11.32
			Resto de obra y materiales .....	84.00
			Suma la partida.....	95.32
			Costes indirectos..... 5%	4.77
			TOTAL PARTIDA.....	100.09
0039	C03.321a	ud	Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tor-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			nillo.	
				Resto de obra y materiales ..... 265.00
				Suma la partida..... 265.00
				Costes indirectos ..... 5% 13.25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 278.25</b>
0040	C03.322a	ud	Banco de madera de 2,50 m de longitud.	
				Resto de obra y materiales ..... 115.00
				Suma la partida..... 115.00
				Costes indirectos ..... 5% 5.75
				<b>TOTAL PARTIDA..... 120.75</b>
0041	C03.323a	ud	Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.	
				Resto de obra y materiales ..... 584.60
				Suma la partida..... 584.60
				Costes indirectos ..... 5% 29.23
				<b>TOTAL PARTIDA..... 613.83</b>
0042	C0321144	ud	Características: - Caudal máximo: 250 m <sup>3</sup> /h - Diámetro: 620 mm - Altura: 1350 mm. - Diametro de entrada: 110 mm - Diametro de salida: 115 mm - Cantidad carbón: 300 Kg - Elementos auxiliares para soportación en AISI 316L Ventilador: - Presión: 500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 76W - Tensión: III 400 V Incluso ventilador y todo el equipamiento para su funcionamiento. Totalmente instalado y funcionando.	
				Mano de obra ..... 1,095.01
				Maquinaria..... 295.40
				Resto de obra y materiales ..... 3,753.50
				Suma la partida..... 5,143.91
				Costes indirectos ..... 5% 257.20
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5,401.11</b>
0043	C032116	m	Conducto y soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 34.23
				Resto de obra y materiales ..... 56.34

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 90.57
				Costes indirectos ..... 5% 4.53
				<b>TOTAL PARTIDA..... 95.10</b>
0044	C032155C	ud	Suministro e instalación de conducto, soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 34.22
				Resto de obra y materiales ..... 6,261.34
				Suma la partida..... 6,295.56
				Costes indirectos ..... 5% 314.78
				<b>TOTAL PARTIDA..... 6,610.34</b>
0045	C04.144.1	ud	Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 91.60
				Resto de obra y materiales ..... 1,820.00
				Suma la partida..... 1,911.60
				Costes indirectos ..... 5% 95.58
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,007.18</b>
0046	C04.144.2	ud	Equipo de climatización 3,1 kW, totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 91.60
				Resto de obra y materiales ..... 850.00
				Suma la partida..... 941.60
				Costes indirectos ..... 5% 47.08
				<b>TOTAL PARTIDA..... 988.68</b>
0047	C04.144.3	ud	Suministro e instalación de ventilador mural (100 m <sup>3</sup> /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	
				Mano de obra ..... 20.67
				Resto de obra y materiales ..... 115.00
				Suma la partida..... 135.67
				Costes indirectos ..... 5% 6.78
				<b>TOTAL PARTIDA..... 142.45</b>
0048	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.	
				Mano de obra ..... 138.57
				Maquinaria..... 4.84
				Resto de obra y materiales ..... 50.03
				Suma la partida..... 193.45

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Costes indirectos ..... 5% 9.67
				<b>TOTAL PARTIDA..... 203.12</b>
0049	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.	
				Mano de obra ..... 45.29
				Resto de obra y materiales ..... 1,750.00
				<b>Suma la partida..... 1,795.29</b>
				Costes indirectos ..... 5% 89.76
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,885.05</b>
0050	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.	
				Mano de obra ..... 45.29
				Resto de obra y materiales ..... 1,800.00
				<b>Suma la partida..... 1,845.29</b>
				Costes indirectos ..... 5% 92.26
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,937.55</b>
0051	C0415.3a	ud	Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por seis taquillas con cierre de seguridad. Medido el conjunto suministrado.	
				Mano de obra ..... 45.27
				Resto de obra y materiales ..... 1,442.70
				<b>Suma la partida..... 1,487.97</b>
				Costes indirectos ..... 5% 74.40
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,562.37</b>
0052	C07.101	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
				<b>Suma la partida..... 1,500.00</b>
				Costes indirectos ..... 5% 75.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,575.00</b>
0053	C09.0201a	ud	Realización de seguimiento y vigilancia medioambiental, realizado por empresa especializada, de acuerdo a lo especificado en el estudio medioambiental.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 1,904.76



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	1,904.76
			Costes indirectos..... 5%	95.24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,000.00</b>
0054	C09.0202a1	ud	Redacción del proyecto de intervención arqueológica y entrega en la Administración, incluido todas las gestiones y trámites necesarios para su aprobación	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	504.76
			Suma la partida.....	504.76
			Costes indirectos..... 5%	25.24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>530.00</b>
0055	C09.0202a2	mes	Control arqueológico de movimiento de tierras durante dicha fase de obra, realizado por el director de intervención arqueológica.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	1,009.52
			Suma la partida.....	1,009.52
			Costes indirectos..... 5%	50.48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,060.00</b>
0056	C09.0202a3	ud	Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	1,009.52
			Suma la partida.....	1,009.52
			Costes indirectos..... 5%	50.48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,060.00</b>
0057	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)	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	1,000.00
			Suma la partida.....	1,000.00
			Costes indirectos..... 5%	50.00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,050.00</b>
0058	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 An-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			dalucía.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 1,761.90
				Suma la partida..... 1,761.90
				Costes indirectos ..... 5% 88.10
				TOTAL PARTIDA..... 1,850.00
0059	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.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 5,238.09
				Suma la partida..... 5,238.09
				Costes indirectos ..... 5% 261.90
				TOTAL PARTIDA..... 5,499.99
0060	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.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 3,333.33
				Suma la partida..... 3,333.33
				Costes indirectos ..... 5% 166.67
				TOTAL PARTIDA..... 3,500.00
0061	C223ccab	ud	Suministro y colocacion de junta de estaqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas	
				Mano de obra ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 22.40
				Suma la partida..... 24.69
				Costes indirectos ..... 5% 1.23
				TOTAL PARTIDA..... 25.92
0062	C300a0aa	m2	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.	
				Mano de obra ..... 0.12
				Maquinaria..... 0.29
				Suma la partida..... 0.41
				Costes indirectos ..... 5% 0.02
				TOTAL PARTIDA..... 0.43
0063	C300a0ab	m2	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.	
				Mano de obra ..... 0.06
				Maquinaria..... 0.24
				Suma la partida..... 0.30
				Costes indirectos ..... 5% 0.02
			TOTAL PARTIDA.....	0.32
0064	C301c0b	m2	Demolición de pavimento de hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de evaluación.	
				Mano de obra ..... 1.12
				Maquinaria..... 5.22
				Suma la partida..... 6.34
				Costes indirectos ..... 5% 0.32
			TOTAL PARTIDA.....	6.66
0065	C320a0a	m3	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.	
				Mano de obra ..... 0.22
				Maquinaria..... 1.50
				Resto de obra y materiales ..... 0.01
				Suma la partida..... 1.73
				Costes indirectos ..... 5% 0.09
			TOTAL PARTIDA.....	1.82
0066	C320c0ab	m3	Excavación en desmante sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	
				Mano de obra ..... 0.08
				Maquinaria..... 2.52
				Suma la partida..... 2.60
				Costes indirectos ..... 5% 0.13
			TOTAL PARTIDA.....	2.73
0067	C320c0db	m3	Excavación en desmante en roca, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	
				Mano de obra ..... 0.45
				Maquinaria..... 3.27
				Resto de obra y materiales ..... 1.85
				Suma la partida..... 5.57
				Costes indirectos ..... 5% 0.28
			TOTAL PARTIDA.....	5.85
0068	C321a0a	m3	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 0.26
				Maquinaria..... 2.41
				Suma la partida..... 2.67
				Costes indirectos ..... 5% 0.13
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.80</b>
0069	C321a0d	m3	Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	
				Mano de obra ..... 0.22
				Maquinaria..... 4.33
				Resto de obra y materiales ..... 0.91
				Suma la partida..... 5.46
				Costes indirectos ..... 5% 0.27
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.73</b>
0070	C321b0aa	m3	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	
				Mano de obra ..... 0.45
				Maquinaria..... 2.21
				Suma la partida..... 2.66
				Costes indirectos ..... 5% 0.13
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.79</b>
0071	C321b0ad	m3	Excavación de zanjas en roca (no ripable), incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	
				Mano de obra ..... 0.90
				Maquinaria..... 5.23
				Resto de obra y materiales ..... 2.15
				Suma la partida..... 8.28
				Costes indirectos ..... 5% 0.41
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8.69</b>
0072	C330d0acaa	m3	Relleno localizado en zanjas, con material procedente de la excavación, extendido y compactado.	
				Mano de obra ..... 1.13
				Maquinaria..... 1.18
				Resto de obra y materiales ..... 0.13
				Suma la partida..... 2.44
				Costes indirectos ..... 5% 0.12
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2.56</b>
0073	C330d0acac	m3	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 0.06
				Maquinaria..... 2.52
				Resto de obra y materiales ..... 2.67
				Suma la partida..... 5.25
				Costes indirectos ..... 5% 0.26
				TOTAL PARTIDA..... 5.51
0074	C332a0cb1	m3	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.	
				Mano de obra ..... 1.13
				Maquinaria..... 1.12
				Resto de obra y materiales ..... 0.10
				Suma la partida..... 2.35
				Costes indirectos ..... 5% 0.12
				TOTAL PARTIDA..... 2.47
0075	C332a0cbc1	m3	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..	
				Mano de obra ..... 1.13
				Maquinaria..... 2.50
				Resto de obra y materiales ..... 2.32
				Suma la partida..... 5.95
				Costes indirectos ..... 5% 0.30
				TOTAL PARTIDA..... 6.25
0076	C332b0cbad	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	
				Mano de obra ..... 1.13
				Maquinaria..... 3.69
				Resto de obra y materiales ..... 4.36
				Suma la partida..... 9.18
				Costes indirectos ..... 5% 0.46
				TOTAL PARTIDA..... 9.64
0077	C332c0cbad	m3	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	
				Mano de obra ..... 1.13
				Maquinaria..... 1.54
				Resto de obra y materiales ..... 12.31
				Suma la partida..... 14.98
				Costes indirectos ..... 5% 0.75
				TOTAL PARTIDA..... 15.73
0078	C340aab	m2	Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, cordales 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	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			que componen la unidad, incluso retranqueos de los mismos.	
				Mano de obra ..... 3.41
				Maquinaria..... 0.86
				Resto de obra y materiales ..... 2.50
				Suma la partida..... 6.77
				Costes indirectos..... 5% 0.34
				TOTAL PARTIDA..... 7.11
0079	C402aaaa	m	Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular, 1,0 m de ancho y 0,50 m de altura, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.	
				Mano de obra ..... 5.30
				Maquinaria..... 3.54
				Resto de obra y materiales ..... 6.16
				Suma la partida..... 15.01
				Costes indirectos..... 5% 0.75
				TOTAL PARTIDA..... 15.76
0080	C410a0cA	u	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	
				Mano de obra ..... 73.85
				Maquinaria..... 32.66
				Resto de obra y materiales ..... 571.10
				Suma la partida..... 677.60
				Costes indirectos..... 5% 33.88
				TOTAL PARTIDA..... 711.48
0081	C410a0crpvc	ud	Pozo de resalto DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	
				Mano de obra ..... 97.51
				Maquinaria..... 34.19
				Resto de obra y materiales ..... 1,312.88
				Suma la partida..... 1,444.57
				Costes indirectos..... 5% 72.23
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,516.80</b>
0082	C410a0dpvc	ud	Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	
				Mano de obra ..... 73.85
				Maquinaria..... 32.42
				Resto de obra y materiales ..... 1,555.35
				Suma la partida..... 1,661.61
				Costes indirectos..... 5% 83.08
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,744.69</b>
0083	C410a0epvc	ud	Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	
				Mano de obra ..... 73.85

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria..... 23.63
				Resto de obra y materiales ..... 1,221.60
				Suma la partida..... 1,319.07
				Costes indirectos ..... 5% 65.95
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,385.02</b>
0084	C410b0ba	ud	Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	
				Mano de obra ..... 70.63
				Maquinaria..... 30.23
				Resto de obra y materiales ..... 446.23
				Suma la partida..... 547.08
				Costes indirectos ..... 5% 27.35
				<b>TOTAL PARTIDA..... 574.43</b>
0085	C410dbd	ud	Arqueta con fondo prefabricada de polipropileno, de sección cuadrada 60x60 cm y profundidad 60 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con hormigón en masa HM-20 (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón con marco incluido, totalmente terminada.	
				Mano de obra ..... 12.66
				Maquinaria..... 4.34
				Resto de obra y materiales ..... 62.30
				Suma la partida..... 79.29
				Costes indirectos ..... 5% 3.96
				<b>TOTAL PARTIDA..... 83.25</b>
0086	C410e0ff	ud	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 85 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.	
				Mano de obra ..... 12.22
				Maquinaria..... 4.76
				Resto de obra y materiales ..... 153.15
				Suma la partida..... 170.12
				Costes indirectos ..... 5% 8.51
				<b>TOTAL PARTIDA..... 178.63</b>
0087	C410ebb	ud	Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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.	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 8.87
				Maquinaria..... 3.01
				Resto de obra y materiales ..... 30.58
				Suma la partida..... 42.46
				Costes indirectos ..... 5% 2.12
				TOTAL PARTIDA..... 44.58
0088	C410paa	ud	Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Resto de obra y materiales ..... 5.28
				Suma la partida..... 9.86
				Costes indirectos ..... 5% 0.49
				TOTAL PARTIDA..... 10.35
0089	C410rgtc	ud	Suministro y colocación de registro especial abatible, con marco y tapa de fundición clase C-250 s/UNE EN-124, cuádruple con marco de 900x1750 mm, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	
				Mano de obra ..... 68.06
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 603.05
				Suma la partida..... 692.67
				Costes indirectos ..... 5% 34.63
				TOTAL PARTIDA..... 727.30
0090	C410trg	ud	Suministro y colocación de registro circular de 600 mm de diámetro, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	
				Mano de obra ..... 34.03
				Maquinaria..... 10.78
				Resto de obra y materiales ..... 201.20
				Suma la partida..... 246.01
				Costes indirectos ..... 5% 12.30
				TOTAL PARTIDA..... 258.31
0091	C410trgrr	ud	Suministro y colocación de registro de 900x900, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	
				Mano de obra ..... 34.03
				Maquinaria..... 10.78
				Resto de obra y materiales ..... 201.20
				Suma la partida..... 246.01
				Costes indirectos ..... 5% 12.30
				TOTAL PARTIDA..... 258.31
0092	C411a0e	ud	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			colocado y terminado.	
				Mano de obra ..... 22.88
				Maquinaria..... 2.07
				Resto de obra y materiales ..... 53.19
				Suma la partida..... 78.14
				Costes indirectos..... 5% 3.91
				TOTAL PARTIDA..... 82.05
0093	C411a0r	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	
				Mano de obra ..... 22.88
				Maquinaria..... 2.07
				Resto de obra y materiales ..... 123.19
				Suma la partida..... 148.14
				Costes indirectos..... 5% 7.41
				TOTAL PARTIDA..... 155.55
0094	C413e0gbb	m	Colector de hormigón en masa de diámetro nominal 600 mm, clase R (135 kN/m2), según Norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.	
				Mano de obra ..... 16.67
				Maquinaria..... 19.04
				Resto de obra y materiales ..... 84.77
				Suma la partida..... 120.47
				Costes indirectos..... 5% 6.02
				TOTAL PARTIDA..... 126.49
0095	C416ba	ud	Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	
				Mano de obra ..... 371.15
				Maquinaria..... 30.38
				Resto de obra y materiales ..... 325.99
				Suma la partida..... 727.52
				Costes indirectos..... 5% 36.38
				TOTAL PARTIDA..... 763.90
0096	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	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 0.74
				Suma la partida..... 1.20
				Costes indirectos..... 5% 0.06

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	1.26
0097	C422aap	m <sup>2</sup>	Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	
			Mano de obra .....	0.32
			Resto de obra y materiales .....	0.22
			Suma la partida.....	0.54
			Costes indirectos..... 5%	0.03
			TOTAL PARTIDA.....	0.57
0098	C422b0b	m <sup>2</sup>	Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	
			Mano de obra .....	2.06
			Resto de obra y materiales .....	6.91
			Suma la partida.....	8.97
			Costes indirectos..... 5%	0.45
			TOTAL PARTIDA.....	9.42
0099	C423a0a	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	
			Mano de obra .....	1.25
			Maquinaria.....	2.12
			Resto de obra y materiales .....	8.36
			Suma la partida.....	11.72
			Costes indirectos..... 5%	0.59
			TOTAL PARTIDA.....	12.31
0100	C423a0b	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 150 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	
			Mano de obra .....	1.26
			Maquinaria.....	2.26
			Resto de obra y materiales .....	11.04
			Suma la partida.....	14.55
			Costes indirectos..... 5%	0.73
			TOTAL PARTIDA.....	15.28
0101	C423a0c	m	Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	
			Mano de obra .....	1.87
			Maquinaria.....	2.82
			Resto de obra y materiales .....	13.34
			Suma la partida.....	18.03
			Costes indirectos..... 5%	0.90
			TOTAL PARTIDA.....	18.93
0102	C510a0ac	m <sup>3</sup>	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.	
			Mano de obra .....	0.95

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria..... 5.43
				Resto de obra y materiales ..... 10.48
				Suma la partida..... 16.85
				Costes indirectos ..... 5% 0.84
				<b>TOTAL PARTIDA..... 17.69</b>
0103	C550a0a	m3	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 5.79
				Resto de obra y materiales ..... 55.03
				Suma la partida..... 65.40
				Costes indirectos ..... 5% 3.27
				<b>TOTAL PARTIDA..... 68.67</b>
0104	C570b0fbb	m	Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.	
				Mano de obra ..... 6.04
				Maquinaria..... 0.89
				Resto de obra y materiales ..... 8.91
				Suma la partida..... 15.84
				Costes indirectos ..... 5% 0.79
				<b>TOTAL PARTIDA..... 16.63</b>
0105	C572a0aaa	m	Rigola de dimensiones 20x40 cm, espesor 6 cm y 50 cm de longitud, cama de hormigón tipo HM-20, formación de juntas y encuentros en inglete con mortero, según plano de detalle.	
				Mano de obra ..... 4.78
				Maquinaria..... 0.45
				Resto de obra y materiales ..... 2.70
				Suma la partida..... 7.93
				Costes indirectos ..... 5% 0.40
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8.33</b>
0106	C575a0bcb	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 y base de zahorra compactada. Incluso lechado.	
				Mano de obra ..... 7.44
				Maquinaria..... 1.45
				Resto de obra y materiales ..... 13.10
				Suma la partida..... 21.99
				Costes indirectos ..... 5% 1.10
				<b>TOTAL PARTIDA..... 23.09</b>
0107	C575ccc	m2	Pavimento de gravilla suelta, 10 cm, formada por cantos rodados 25/15 mm de tamaño, colocada sobre fieltro antivegetación de al menos 140 gr/m2 de	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.	
				Mano de obra ..... 6.81
				Resto de obra y materiales ..... 2.07
				Suma la partida..... 8.88
				Costes indirectos ..... 5% 0.44
			TOTAL PARTIDA.....	9.32
0108	C600a0d	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 ..... 0.22
				Maquinaria..... 0.04
				Resto de obra y materiales ..... 0.79
				Suma la partida..... 1.05
				Costes indirectos ..... 5% 0.05
			TOTAL PARTIDA.....	1.10
0109	C610a0a	m3	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	
				Mano de obra ..... 4.67
				Maquinaria..... 12.64
				Resto de obra y materiales ..... 33.26
				Suma la partida..... 50.57
				Costes indirectos ..... 5% 2.53
			TOTAL PARTIDA.....	53.10
0110	C610a0b	m3	Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.	
				Mano de obra ..... 9.26
				Maquinaria..... 9.09
				Resto de obra y materiales ..... 34.98
				Suma la partida..... 53.34
				Costes indirectos ..... 5% 2.67
			TOTAL PARTIDA.....	56.01
0111	C610b0bccca	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.	
				Mano de obra ..... 15.37
				Maquinaria..... 14.77
				Resto de obra y materiales ..... 40.66
				Suma la partida..... 70.80
				Costes indirectos ..... 5% 3.54
			TOTAL PARTIDA.....	74.34
0112	C610dbacba	m3	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en cimientos.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 15.46
				Maquinaria..... 10.81
				Resto de obra y materiales ..... 54.81
				Suma la partida..... 81.08
				Costes indirectos ..... 5% 4.05
				TOTAL PARTIDA..... 85.13
0113	C610dbacbb	m3	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en alzados y losas.	
				Mano de obra ..... 17.84
				Maquinaria..... 11.08
				Resto de obra y materiales ..... 56.18
				Suma la partida..... 85.10
				Costes indirectos ..... 5% 4.26
				TOTAL PARTIDA..... 89.36
0114	C610dbagba	m3	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	
				Mano de obra ..... 13.16
				Maquinaria..... 10.99
				Resto de obra y materiales ..... 54.81
				Suma la partida..... 78.96
				Costes indirectos ..... 5% 3.95
				TOTAL PARTIDA..... 82.91
0115	C610dbagbb	m3	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	
				Mano de obra ..... 15.46
				Maquinaria..... 12.27
				Resto de obra y materiales ..... 54.81
				Suma la partida..... 82.54
				Costes indirectos ..... 5% 4.13
				TOTAL PARTIDA..... 86.67
0116	C610epx01	m	Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas. Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SIKAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m2, aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, de-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			jando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m2 y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epoxi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m2, en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a título orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.	
				Mano de obra ..... 16.03
				Resto de obra y materiales ..... 6.36
				Suma la partida..... 22.39
				Costes indirectos..... 5% 1.12
				TOTAL PARTIDA..... 23.51
0117	C620a0bad	kg	Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	
				Mano de obra ..... 0.29
				Maquinaria..... 0.62
				Resto de obra y materiales ..... 1.09
				Suma la partida..... 2.00
				Costes indirectos..... 5% 0.10
				TOTAL PARTIDA..... 2.10
0118	C620ac3	kg	Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	
				Mano de obra ..... 0.04
				Maquinaria..... 0.04
				Resto de obra y materiales ..... 0.10
				Suma la partida..... 0.18
				Costes indirectos..... 5% 0.01
				TOTAL PARTIDA..... 0.19
0119	C65800ac	m3	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t , totalmente acabada.	
				Mano de obra ..... 0.45
				Maquinaria..... 5.52
				Resto de obra y materiales ..... 12.75
				Suma la partida..... 18.72
				Costes indirectos..... 5% 0.94
				TOTAL PARTIDA..... 19.66
0120	C659mamp	m	Fábrica de mampostería ordinaria, medida la longitud ejecutada.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 34.03
				Suma la partida..... 34.03
				Costes indirectos ..... 5% 1.70
				<b>TOTAL PARTIDA..... 35.73</b>
0121	C6740ac	ud	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 560.00
				Suma la partida..... 560.00
				Costes indirectos ..... 5% 28.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 588.00</b>
0122	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% 75.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,575.00</b>
0123	C6751pto	ud	Realización proyecto de legalización BT para su puesta en servicio y legalización de los mismos, incluso aprobación por el Organismo competente.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 900.00
				Suma la partida..... 900.00
				Costes indirectos ..... 5% 45.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 945.00</b>
0124	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% 50.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,050.00</b>
0125	C680a0aa	m2	Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	
				Mano de obra ..... 13.66
				Maquinaria..... 1.33
				Resto de obra y materiales ..... 3.20
				Suma la partida..... 18.19
				Costes indirectos ..... 5% 0.91
				<b>TOTAL PARTIDA..... 19.10</b>
0126	C680a0ab	m2	Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 13.66
				Maquinaria..... 1.33
				Resto de obra y materiales ..... 6.20
				Suma la partida..... 21.19
				Costes indirectos..... 5% 1.06
				TOTAL PARTIDA..... 22.25
0127	C680a0ba	m2	Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso de-sencofrado y acopio de material.	
				Mano de obra ..... 20.50
				Maquinaria..... 1.59
				Resto de obra y materiales ..... 3.14
				Suma la partida..... 25.23
				Costes indirectos..... 5% 1.26
				TOTAL PARTIDA..... 26.49
0128	C680a0bb	m2	Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso de-sencofrado y acopio de material.	
				Mano de obra ..... 20.50
				Maquinaria..... 1.59
				Resto de obra y materiales ..... 6.20
				Suma la partida..... 28.29
				Costes indirectos..... 5% 1.41
				TOTAL PARTIDA..... 29.70
0129	C681a0a	m3	Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Resto de obra y materiales ..... 5.30
				Suma la partida..... 9.88
				Costes indirectos..... 5% 0.49
				TOTAL PARTIDA..... 10.37
0130	C681ba	m2	Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	
				Mano de obra ..... 2.26
				Resto de obra y materiales ..... 3.33
				Suma la partida..... 5.59
				Costes indirectos..... 5% 0.28
				TOTAL PARTIDA..... 5.87
0131	C690a0a	m2	Impermeabilización bituminosa de paramentos, to-talmente acabado.	
				Mano de obra ..... 3.42
				Resto de obra y materiales ..... 2.43
				Suma la partida..... 5.85
				Costes indirectos..... 5% 0.29
				TOTAL PARTIDA..... 6.14
0132	C690b0bb	m	Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, total-mente terminada y colocada.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 3.42
				Resto de obra y materiales ..... 4.90
				Suma la partida..... 8.32
				Costes indirectos ..... 5% 0.42
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8.74</b>
0133	C805aac	m	Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.	
				Mano de obra ..... 34.29
				Maquinaria..... 0.91
				Resto de obra y materiales ..... 40.53
				Suma la partida..... 75.73
				Costes indirectos ..... 5% 3.79
				<b>TOTAL PARTIDA..... 79.52</b>
0134	C805cb	ud	Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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 ..... 373.34
				Maquinaria..... 137.86
				Resto de obra y materiales ..... 1,950.94
				Suma la partida..... 2,462.14
				Costes indirectos ..... 5% 123.11
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,585.25</b>
0135	C807aaa	m2	Chapado de piedra de pizarra con base de mortero de cemento tipo M-50 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada	
				Mano de obra ..... 11.44
				Resto de obra y materiales ..... 8.30
				Suma la partida..... 19.74
				Costes indirectos ..... 5% 0.99
				<b>TOTAL PARTIDA..... 20.73</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0136	C807aab	ud	<p>Suministro e instalación de letras y logotipo para panel corporativo de identificación, en acero inoxidable macizo, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Letras de 10 cm de altura, en minúscula, con el texto Estación Depuradora de Aguas Residuales</li> <li>- Letras de 20 cm de altura, en minúscula, con el texto El Colmenar</li> <li>- Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ACUAES</li> </ul> <p>Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.</p>	<p>Mano de obra ..... 404.08</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 1,040.25</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 1,444.33</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 72.22</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 1,516.55</p>
0137	C807abb	m2	<p>Pavimento de piedra con base de hormigón en masa HM-20 incluso rejuntado medida la superficie realmente ejecutada.</p>	<p>Mano de obra ..... 12.04</p> <p>Maquinaria..... 1.33</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 11.95</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 25.32</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 1.27</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 26.59</p>
0138	C81300100a	m3	<p>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.</p>	<p>Mano de obra ..... 0.68</p> <p>Maquinaria..... 0.42</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 1.38</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 2.48</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 0.12</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 2.60</p>
0139	C8601aa	m	<p>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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.</p>	<p>Mano de obra ..... 17.08</p> <p>Maquinaria..... 1.00</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 11.71</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 29.79</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 1.49</p>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	31.28
0140	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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.		
				Mano de obra .....	13.87
				Maquinaria.....	0.64
				Resto de obra y materiales .....	9.35
				Suma la partida.....	23.86
				Costes indirectos..... 5%	1.19
				TOTAL PARTIDA.....	25.05
0141	C8601aa64	m	Canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HD-PE), de 3x63 mm de diámetro, instalado en canalización de Baja Tensión. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según rebt, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.		
				Mano de obra .....	8.21
				Resto de obra y materiales .....	8.50
				Suma la partida.....	16.71
				Costes indirectos..... 5%	0.84
				TOTAL PARTIDA.....	17.55
0142	C8601ab	m	Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.		
				Mano de obra .....	17.52
				Maquinaria.....	1.17
				Resto de obra y materiales .....	18.74
				Suma la partida.....	37.43
				Costes indirectos..... 5%	1.87
				TOTAL PARTIDA.....	39.30
0143	C8601ac	m	Canalización con 6 tubos PE de diámetro 110 mm.,		

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	
				Mano de obra ..... 20.93
				Maquinaria..... 1.17
				Resto de obra y materiales ..... 23.16
				Suma la partida..... 45.26
				Costes indirectos ..... 5% 2.26
				TOTAL PARTIDA..... 47.52
0144	C8601tt	ud	Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	
				Mano de obra ..... 5.68
				Resto de obra y materiales ..... 32.12
				Suma la partida..... 37.80
				Costes indirectos ..... 5% 1.89
				TOTAL PARTIDA..... 39.69
0145	C8602ab	m	Circuito de a.p. con conductores unipolares de cobre de sección 4x6 mm <sup>2</sup> para fases y neutro con aislamiento termoplástico XLPE 0,6/1 Kv, y conductor de toma de tierra de PVC 750 V 1x16 mm <sup>2</sup> , incluso conexiones, cinta señalizadora y ayudas de albañilería, según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	
				Mano de obra ..... 0.91
				Resto de obra y materiales ..... 3.31
				Suma la partida..... 4.22
				Costes indirectos ..... 5% 0.21
				TOTAL PARTIDA..... 4.43
0146	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 electro-técnico de baja tensión. medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 44.56
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 378.10
				Suma la partida..... 444.22
				Costes indirectos ..... 5% 22.21
				<b>TOTAL PARTIDA..... 466.43</b>
0147	C8605ae	ud	Suministro e instalación de Luminaria LED 20W con flujo luminoso de 3145 lm, protección IP66, resistencia mecánica IK08 y vida útil superior a 60.000 horas, equipada de carcasa y cierre de aluminio, equipado con tratamiento Antisalino. incluyendo izado, cofre de conexión, cableado y conexionado. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Incluso caja exterior de conexión y derivación anexa, incluidos fusibles de protección. Incluso cruce para sujeción. Medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 6.85
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 187.78
				Suma la partida..... 198.94
				Costes indirectos ..... 5% 9.95
				<b>TOTAL PARTIDA..... 208.89</b>
0148	C8605cac	ud	Suministro e instalación de Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM o similar 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. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 6.85
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 365.76
				Suma la partida..... 376.92
				Costes indirectos ..... 5% 18.85
				<b>TOTAL PARTIDA..... 395.77</b>
0149	C86060aac	ud	Arqueta prefabricada de hormigón ciega de dimensiones 30x30 cm (exterior), con tapa de hormigón.	
				Mano de obra ..... 5.66
				Maquinaria..... 3.78
				Resto de obra y materiales ..... 38.67
				Suma la partida..... 48.11
				Costes indirectos ..... 5% 2.41
				<b>TOTAL PARTIDA..... 50.52</b>
0150	C8606bb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de di-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			mensionen 40x40 cm (exterior), con tapa y marco de PRFV, según norma ONSE 01.01-16, normas cia. suministradora y normativa municipal.	
				Mano de obra ..... 16.78
				Maquinaria..... 2.16
				Resto de obra y materiales ..... 53.80
				Suma la partida..... 72.74
				Costes indirectos ..... 5% 3.64
			TOTAL PARTIDA.....	76.38
0151	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.	
				Mano de obra ..... 4.08
				Maquinaria..... 3.06
				Resto de obra y materiales ..... 96.02
				Suma la partida..... 103.16
				Costes indirectos ..... 5% 5.16
			TOTAL PARTIDA.....	108.32
0152	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. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta	
				Mano de obra ..... 8.97
				Maquinaria..... 0.16
				Resto de obra y materiales ..... 75.53
				Suma la partida..... 84.66
				Costes indirectos ..... 5% 4.23
			TOTAL PARTIDA.....	88.89
0153	C86101aa	m	Suministro e instalación de Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa tipo UNEX o similar, incluso fijaciones a los paramentos cada 1.5 metros, en tramos de 3 metros. Separación intermedia control y fuerza. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta	
				Mano de obra ..... 4.95
				Resto de obra y materiales ..... 21.34
				Suma la partida..... 26.29
				Costes indirectos ..... 5% 1.31
			TOTAL PARTIDA.....	27.60
0154	C86102aa	m	Tubo de acero galvanizado de diametro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	
				Mano de obra ..... 4.95
				Resto de obra y materiales ..... 7.48
				Suma la partida..... 12.43

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Costes indirectos ..... 5% 0.62
				<b>TOTAL PARTIDA..... 13.05</b>
0155	C8721ab	m	Canalización subterráneacompuesta por 4 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. Incluyendo excavación, 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.	
				Mano de obra ..... 3.41
				Maquinaria..... 10.96
				Resto de obra y materiales ..... 16.60
				<b>Suma la partida..... 30.97</b>
				Costes indirectos ..... 5% 1.55
				<b>TOTAL PARTIDA..... 32.52</b>
0156	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 elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso protección avifauna.	
				Mano de obra ..... 2.06
				Maquinaria..... 0.04
				Resto de obra y materiales ..... 1.69
				<b>Suma la partida..... 3.79</b>
				Costes indirectos ..... 5% 0.19
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3.98</b>
0157	C87390a	ud	Puesta a tierra de apoyo metálico mediante anillo difusor de cable desnudo de cobre de 50 mm <sup>2</sup> , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.	
				Mano de obra ..... 11.44
				Resto de obra y materiales ..... 131.79
				<b>Suma la partida..... 143.23</b>
				Costes indirectos ..... 5% 7.16
				<b>TOTAL PARTIDA..... 150.39</b>
0158	C873991a	ud	Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.	
				Mano de obra ..... 1.04
				Resto de obra y materiales ..... 11.54
				<b>Suma la partida..... 12.58</b>
				Costes indirectos ..... 5% 0.63
				<b>TOTAL PARTIDA..... 13.21</b>



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0159	C873992b	ud	Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.	
				Mano de obra ..... 11.45
				Resto de obra y materiales ..... 109.87
				Suma la partida..... 121.32
				Costes indirectos ..... 5% 6.07
				TOTAL PARTIDA..... 127.39
0160	C8741bb	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.	
				Mano de obra ..... 18.84
				Maquinaria..... 3.20
				Resto de obra y materiales ..... 10.02
				Suma la partida..... 32.06
				Costes indirectos ..... 5% 1.60
				TOTAL PARTIDA..... 33.66
0161	C8743a	ud	Suministro e instalación de 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.	
				Mano de obra ..... 3.55
				Maquinaria..... 9.26
				Resto de obra y materiales ..... 165.29
				Suma la partida..... 178.10
				Costes indirectos ..... 5% 8.91
				TOTAL PARTIDA..... 187.01
0162	C8743b	ud	Suministro e instalación de 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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 11.36
				Maquinaria..... 16.58
				Resto de obra y materiales ..... 305.75
				Suma la partida..... 333.69
				Costes indirectos..... 5% 16.68
				<b>TOTAL PARTIDA..... 350.37</b>
0163	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.	
				Mano de obra ..... 3.55
				Maquinaria..... 9.26
				Resto de obra y materiales ..... 165.29
				Suma la partida..... 178.10
				Costes indirectos..... 5% 8.91
				<b>TOTAL PARTIDA..... 187.01</b>
0164	C90020cfd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 50 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 3.52
				Maquinaria..... 0.93
				Resto de obra y materiales ..... 3.54
				Suma la partida..... 7.99
				Costes indirectos..... 5% 0.40
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8.39</b>
0165	C90020chd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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.	
				Mano de obra ..... 4.38
				Maquinaria..... 0.93
				Resto de obra y materiales ..... 6.95
				Suma la partida..... 12.26
				Costes indirectos..... 5% 0.61
				<b>TOTAL PARTIDA..... 12.87</b>
0166	C90020cid	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			90 mm de diámetro, y 16 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.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.93
				Resto de obra y materiales ..... 9.66
				Suma la partida..... 15.17
				Costes indirectos ..... 5% 0.76
				<b>TOTAL PARTIDA..... 15.93</b>
0167	C90020cjd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 110 mm de diámetro, y 16 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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.93
				Resto de obra y materiales ..... 13.27
				Suma la partida..... 18.78
				Costes indirectos ..... 5% 0.94
				<b>TOTAL PARTIDA..... 19.72</b>
0168	C90020cjd160	m	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 ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.93
				Resto de obra y materiales ..... 12.93
				Suma la partida..... 18.44
				Costes indirectos ..... 5% 0.92
				<b>TOTAL PARTIDA..... 19.36</b>
0169	C90020cod	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.	
				Mano de obra ..... 5.71
				Maquinaria..... 0.05
				Resto de obra y materiales ..... 33.80

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	39.56
			Costes indirectos..... 5%	1.98
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>41.54</b>
0170	C90020cnd	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 315 mm de diámetro, y 16 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.	
			Mano de obra .....	14.31
			Maquinaria.....	0.93
			Resto de obra y materiales .....	94.48
			Suma la partida.....	109.72
			Costes indirectos..... 5%	5.49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>115.21</b>
0171	C9002cddC	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 32 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	
			Mano de obra .....	3.08
			Maquinaria.....	0.33
			Resto de obra y materiales .....	4.09
			Suma la partida.....	7.50
			Costes indirectos..... 5%	0.38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.88</b>
0172	C9002chfB	m	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 63 mm de diámetro, y 10 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	
			Mano de obra .....	3.04
			Maquinaria.....	0.33
			Resto de obra y materiales .....	5.47
			Suma la partida.....	8.84
			Costes indirectos..... 5%	0.44
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9.28</b>
0173	C90030afba	ud	Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallavr, carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	
			Mano de obra .....	20.67
			Resto de obra y materiales .....	65.20

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 85.87
				Costes indirectos..... 5% 4.29
				<b>TOTAL PARTIDA..... 90.16</b>
0174	C90030agba	ud	Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a bocallave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	
				Mano de obra ..... 14.69
				Resto de obra y materiales ..... 198.98
				Suma la partida..... 213.67
				Costes indirectos..... 5% 10.68
				<b>TOTAL PARTIDA..... 224.35</b>
0175	C90030ahba	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.	
				Mano de obra ..... 16.89
				Resto de obra y materiales ..... 280.35
				Suma la partida..... 297.24
				Costes indirectos..... 5% 14.86
				<b>TOTAL PARTIDA..... 312.10</b>
0176	C90030conx	ud	Conexión a la red existente de saneamiento, incluso demoliciones y reposición de pavimentos en caso necesario.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 645.00
				Suma la partida..... 645.00
				Costes indirectos..... 5% 32.25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 677.25</b>
0177	C90030dsg01	ud	Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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 embriada, 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.	
				Mano de obra ..... 34.31
				Resto de obra y materiales ..... 203.41
				Suma la partida..... 237.72
				Costes indirectos..... 5% 11.89
				<b>TOTAL PARTIDA..... 249.61</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0178	C90030vtsa01	ud	Suministro, transporte y colocación de ventosa tri-funcional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embridado, cuerpo y tapa de fundición nodular (min. GGG-40), protección con pintura epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión 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.	
				Mano de obra ..... 22.88
				Resto de obra y materiales ..... 392.31
				Suma la partida..... 415.19
				Costes indirectos ..... 5% 20.76
				<b>TOTAL PARTIDA..... 435.95</b>
0179	C90060c	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.	
				Mano de obra ..... 2.06
				Maquinaria..... 0.22
				Resto de obra y materiales ..... 7.12
				Suma la partida..... 9.40
				Costes indirectos ..... 5% 0.47
				<b>TOTAL PARTIDA..... 9.87</b>
0180	C90060d	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.06
				Resto de obra y materiales ..... 15.10
				Suma la partida..... 19.74
				Costes indirectos ..... 5% 0.99
				<b>TOTAL PARTIDA..... 20.73</b>
0181	C90060e	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8,incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.06
				Resto de obra y materiales ..... 29.59
				Suma la partida..... 34.23

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Costes indirectos ..... 5% 1.71
				<b>TOTAL PARTIDA..... 35.94</b>
0182	C90060f	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8,incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.06
				Resto de obra y materiales ..... 38.39
				<b>Suma la partida..... 43.03</b>
				Costes indirectos ..... 5% 2.15
				<b>TOTAL PARTIDA..... 45.18</b>
0183	C90060g	m	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 500 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8,incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	
				Mano de obra ..... 4.58
				Maquinaria..... 0.06
				Resto de obra y materiales ..... 69.07
				<b>Suma la partida..... 73.71</b>
				Costes indirectos ..... 5% 3.69
				<b>TOTAL PARTIDA..... 77.40</b>
0184	C9030mto100	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 9.10
				Resto de obra y materiales ..... 85.90
				<b>Suma la partida..... 95.00</b>
				Costes indirectos ..... 5% 4.75
				<b>TOTAL PARTIDA..... 99.75</b>
0185	C9030mto150	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 150 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 9.10
				Resto de obra y materiales ..... 153.00
				<b>Suma la partida..... 162.10</b>
				Costes indirectos ..... 5% 8.11
				<b>TOTAL PARTIDA..... 170.21</b>
0186	C9030mto180	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 180 mm de diámetro PN-16, realizado	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 9.10
				Resto de obra y materiales ..... 163.85
				Suma la partida..... 172.95
				Costes indirectos ..... 5% 8.65
			TOTAL PARTIDA.....	181.60
0187	C9030mto200	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 9.10
				Resto de obra y materiales ..... 172.00
				Suma la partida..... 181.10
				Costes indirectos ..... 5% 9.06
			TOTAL PARTIDA.....	190.16
0188	C9030mto250	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 11.38
				Resto de obra y materiales ..... 318.00
				Suma la partida..... 329.38
				Costes indirectos ..... 5% 16.47
			TOTAL PARTIDA.....	345.85
0189	C9030mto300	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 11.38
				Resto de obra y materiales ..... 417.00
				Suma la partida..... 428.38
				Costes indirectos ..... 5% 21.42
			TOTAL PARTIDA.....	449.80
0190	C9030mto80	ud	Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	
				Mano de obra ..... 9.10
				Resto de obra y materiales ..... 65.00
				Suma la partida..... 74.10
				Costes indirectos ..... 5% 3.71



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	77.81
0191	C9030tma40	ud	Boca de toma 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 160/50 mm y manguito Ø50mm ambos electrosoldables de PE, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación y los carretes embriados 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.		
				Mano de obra .....	22.77
				Resto de obra y materiales .....	49.10
				Suma la partida.....	71.87
				Costes indirectos ..... 5%	3.59
				TOTAL PARTIDA.....	75.46
0192	C9040rprfv38	m2	Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fábrica 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 .....	9.14
				Resto de obra y materiales .....	54.03
				Suma la partida.....	63.17
				Costes indirectos ..... 5%	3.16
				TOTAL PARTIDA.....	66.33
0193	C9040rprfv40	m	Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado l 50x5 mm, anclaje a la fábrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la longitud montada incluyendo recortes y despuntes.		
				Mano de obra .....	6.87
				Resto de obra y materiales .....	17.90
				Suma la partida.....	24.77
				Costes indirectos ..... 5%	1.24
				TOTAL PARTIDA.....	26.01
0194	C9040rprfv50	m2	Rejilla tramex fabricada con resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio. Luz interior de malla 50x50mm, canto mínimo 30 mm, acabado silíceo antideslizante. Capacidad resistente para cargas repartidas de 200 kg/m <sup>2</sup> . Incluso elementos de sujeción y perfilera, tanto en formación de plataformas como escaleras. Medida la unidad totalmente ejecutada		

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 31.23
				Resto de obra y materiales ..... 86.00
				Suma la partida..... 117.23
				Costes indirectos ..... 5% 5.86
				TOTAL PARTIDA..... 123.09
0195	C998	ud	PA de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 2,250.00
				Suma la partida..... 2,250.00
				Costes indirectos ..... 5% 112.50
				TOTAL PARTIDA..... 2,362.50
0196	CT8234jg	ud	Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 3.760 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	
				Mano de obra ..... 341.64
				Maquinaria..... 86.22
				Resto de obra y materiales ..... 6,035.00
				Suma la partida..... 6,462.86
				Costes indirectos ..... 5% 323.14
				TOTAL PARTIDA..... 6,786.00
0197	CT8243jg	ud	Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D o similar a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 4.830 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	
				Mano de obra ..... 342.14
				Maquinaria..... 86.22

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales ..... 10,004.00
				Suma la partida..... 10,432.36
				Costes indirectos ..... 5% 521.62
				<b>TOTAL PARTIDA..... 10,953.98</b>
0198	CT8734jg	ud	Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación de un foso de dimensiones 3.500 x 4.500 mm. para alojar el edificio prefabricado compacto EHC3 o similar, con un lecho de arena nivelada de 150 mm.(quedando una profundidad de foso libre de 550 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía. Incluso accesorios, conexonado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.	
				Mano de obra ..... 367.24
				Maquinaria..... 360.18
				Resto de obra y materiales ..... 285.30
				Suma la partida..... 1,012.72
				Costes indirectos ..... 5% 50.64
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,063.36</b>
0199	CU86101bb	m	Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.	
				Mano de obra ..... 4.59
				Resto de obra y materiales ..... 23.50
				Suma la partida..... 28.09
				Costes indirectos ..... 5% 1.40
				<b>TOTAL PARTIDA..... 29.49</b>
0200	CU86102bb	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y mon-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			taje.	
				Mano de obra ..... 2.54
				Resto de obra y materiales ..... 1.65
				Suma la partida..... 4.19
				Costes indirectos ..... 5% 0.21
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4.40</b>
0201	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 ..... 2.32
				Resto de obra y materiales ..... 24.08
				Suma la partida..... 26.40
				Costes indirectos ..... 5% 1.32
				<b>TOTAL PARTIDA..... 27.72</b>
0202	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/m2), terminado. Según normas NTE, EFHE, EHE y CTE-SE-AE. Incluso p.p. de formación de voladizos.	
				Mano de obra ..... 18.72
				Maquinaria..... 7.37
				Resto de obra y materiales ..... 26.35
				Suma la partida..... 52.43
				Costes indirectos ..... 5% 2.62
				<b>TOTAL PARTIDA..... 55.05</b>
0203	E05HFS127	m2	Forjado 20+5 cm. formado a base de una semiviguetas de hormigón pretensado, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 20cm. 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.	
				Mano de obra ..... 18.72
				Maquinaria..... 7.37
				Resto de obra y materiales ..... 20.96
				Suma la partida..... 47.04
				Costes indirectos ..... 5% 2.35
				<b>TOTAL PARTIDA..... 49.39</b>
0204	E07BHD060	m2	Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y en color, de 40x20x20 cm colocado a una	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 15.90            Maquinaria..... 0.92            Resto de obra y materiales ..... 24.47</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 41.29            Costes indirectos ..... 5% 2.06</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 43.35</p>
0205	E07BHD062	m2	<p>Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, abujardado y en color arena, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, colocación de albardillas, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 15.90            Maquinaria..... 0.92            Resto de obra y materiales ..... 24.47</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 41.29            Costes indirectos ..... 5% 2.06</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 43.35</p>
0206	E07BHG060	m2	<p>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</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
				Mano de obra ..... 13.82
				Maquinaria..... 0.25
				Resto de obra y materiales ..... 13.63
				Suma la partida..... 27.70
				Costes indirectos..... 5% 1.39
				TOTAL PARTIDA..... 29.09
0207	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, re-juntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-PTL, RL-88 y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 5.69
				Suma la partida..... 28.60
				Costes indirectos..... 5% 1.43
				TOTAL PARTIDA..... 30.03
0208	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.	
				Mano de obra ..... 13.72
				Resto de obra y materiales ..... 16.13
				Suma la partida..... 29.85
				Costes indirectos..... 5% 1.49
				TOTAL PARTIDA..... 31.34
0209	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.	
				Mano de obra ..... 14.31
				Maquinaria..... 0.02
				Resto de obra y materiales ..... 10.97
				Suma la partida..... 25.29
				Costes indirectos..... 5% 1.26
				TOTAL PARTIDA..... 26.55
0210	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,	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 3 m2.	
				Mano de obra ..... 14.49
				Resto de obra y materiales ..... 0.92
				Suma la partida..... 15.41
				Costes indirectos ..... 5% 0.77
			TOTAL PARTIDA.....	16.18
0211	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.	
				Mano de obra ..... 12.13
				Maquinaria..... 0.02
				Resto de obra y materiales ..... 0.92
				Suma la partida..... 13.07
				Costes indirectos ..... 5% 0.65
			TOTAL PARTIDA.....	13.72
0212	E08PKM030	m2	Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. 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 ..... 17.10
				Maquinaria..... 0.89
				Resto de obra y materiales ..... 10.81
				Suma la partida..... 28.80
				Costes indirectos ..... 5% 1.44
			TOTAL PARTIDA.....	30.24
0213	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, arriostamiento transversal cada 200 cm. aproximadamente según desnivel (para una altura media de 100 cm. de cubierta), humedecido de las piezas, regleado,	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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 ..... 42.24
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 17.78
				Suma la partida..... 60.05
				Costes indirectos..... 5% 3.00
				TOTAL PARTIDA..... 63.05
0214	E09CPB161	m2	Cubierta plana no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; sistema monocapa de impermeabilización formado por lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 5 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST, adherida al soporte con soplete. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa autoprotegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, adheridas al soporte con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Medida la superficie realmente ejecutada. Se podrán emplear productos similares o equivalentes a los mencionados.	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 13.74
				Resto de obra y materiales ..... 7.58
				Suma la partida..... 21.32
				Costes indirectos ..... 5% 1.07
				<b>TOTAL PARTIDA..... 22.39</b>
0215	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 ..... 17.06
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 14.34
				Suma la partida..... 31.42
				Costes indirectos ..... 5% 1.57
				<b>TOTAL PARTIDA..... 32.99</b>
0216	E11CCC03B	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.	
				Mano de obra ..... 10.16
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 2.85
				Suma la partida..... 13.04
				Costes indirectos ..... 5% 0.65
				<b>TOTAL PARTIDA..... 13.69</b>
0217	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 abrillanado 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.	
				Mano de obra ..... 14.34
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 28.84
				Suma la partida..... 43.21
				Costes indirectos ..... 5% 2.16
				<b>TOTAL PARTIDA..... 45.37</b>
0218	E11ETR070	m	Formación de peldaño y revestimiento, formado por piezas de gres, tabica gres cm y remate peldaño gres cm, recibido con adhesivo C1 T s/nEN-12004, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapa-juntas CG1 s/nEN-13888 junta fina blanca y limpie-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			za, s/NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en su longitud.	
				Mano de obra ..... 13.74
				Resto de obra y materiales ..... 25.86
				Suma la partida..... 39.60
				Costes indirectos ..... 5% 1.98
			TOTAL PARTIDA.....	41.58
0219	E11EXG052	m2	Solado de baldosa de gres porcelánico antideslizante de 31x31 cm. (AI,AIIa 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.	
				Mano de obra ..... 14.75
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 37.55
				Suma la partida..... 52.33
				Costes indirectos ..... 5% 2.62
			TOTAL PARTIDA.....	54.95
0220	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,AIIa 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.	
				Mano de obra ..... 14.75
				Maquinaria..... 0.03
				Resto de obra y materiales ..... 41.00
				Suma la partida..... 55.78
				Costes indirectos ..... 5% 2.79
			TOTAL PARTIDA.....	58.57
0221	E11MP010	m.	Forrado de peldaño de mármol nacional con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, cara y cantos pulidos, s/UNE 22180, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-19, medido en su longitud.	
				Mano de obra ..... 22.95
				Resto de obra y materiales ..... 31.12
				Suma la partida..... 54.07
				Costes indirectos ..... 5% 2.70
			TOTAL PARTIDA.....	56.77

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0222	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.	
				Mano de obra ..... 13.79
				Resto de obra y materiales ..... 44.96
				Suma la partida..... 58.75
				Costes indirectos ..... 5% 2.94
				<b>TOTAL PARTIDA..... 61.69</b>
0223	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.	
				Mano de obra ..... 17.74
				Maquinaria..... 0.02
				Resto de obra y materiales ..... 13.36
				Suma la partida..... 31.12
				Costes indirectos ..... 5% 1.56
				<b>TOTAL PARTIDA..... 32.68</b>
0224	E12AC012A	m2	Mosaico, formado por piezas de azulejo artistico pintado de 20x20 cm (BIII s/UNE-EN-14411:2013), imagenes y motivos a definir por la D.O., colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3..	
				Mano de obra ..... 45.80
				Maquinaria..... 0.48
				Resto de obra y materiales ..... 139.37
				Suma la partida..... 185.65
				Costes indirectos ..... 5% 9.28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 194.93</b>
0225	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 Co-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			lorstuk 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.	
				Mano de obra ..... 9.15
				Resto de obra y materiales ..... 37.56
				<hr/>
				Suma la partida..... 46.71
				Costes indirectos ..... 5% 2.34
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 49.05
0226	E12PAA020	m	Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con gote-rón pulida en fábrica, recibida con mortero de ce-mento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejun-tado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamen-to (UE) 305/2011.	
				Mano de obra ..... 5.93
				Resto de obra y materiales ..... 11.02
				<hr/>
				Suma la partida..... 16.96
				Costes indirectos ..... 5% 0.85
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 17.81
0227	E12PVH030	m	Vierteaguas de hormigón prefabricado gris con go-terón corto, formado por piezas de un espesor de 5 cm y una longitud de 0,50 m, para cubrir un ancho de 25 cm. Recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con le-chada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, me-dido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declara-ción de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
				Mano de obra ..... 7.05
				Resto de obra y materiales ..... 14.47
				<hr/>
				Suma la partida..... 21.52
				Costes indirectos ..... 5% 1.08
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 22.60
0228	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 herra-jes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	
				Mano de obra ..... 34.35
				Resto de obra y materiales ..... 199.07
				<hr/>
				Suma la partida..... 233.42

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Costes indirectos..... 5% 11.67
				<b>TOTAL PARTIDA..... 245.09</b>
0229	E14AEC050	m2	Persiana de lama orientable de aluminio perfilado prelacado, doble pared con refuerzo de aluminio extruido. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje y malla antipajaros	
				Mano de obra ..... 15.93
				Resto de obra y materiales ..... 152.61
				<b>Suma la partida..... 168.54</b>
				Costes indirectos..... 5% 8.43
				<b>TOTAL PARTIDA..... 176.97</b>
0230	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.	
				Mano de obra ..... 13.79
				Resto de obra y materiales ..... 358.18
				<b>Suma la partida..... 371.97</b>
				Costes indirectos..... 5% 18.60
				<b>TOTAL PARTIDA..... 390.57</b>
0231	E14ALG011	ud	Ventana practicable de 1 hoja de aluminio lacado blanco de 60 micras, de 3750x140 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.	
				Mano de obra ..... 45.80
				Resto de obra y materiales ..... 1,265.06
				<b>Suma la partida..... 1,310.86</b>
				Costes indirectos..... 5% 65.54
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,376.40</b>
0232	E14ALG015	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.	
				Mano de obra ..... 13.79
				Resto de obra y materiales ..... 699.34

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 713.13
				Costes indirectos ..... 5% 35.66
				<b>TOTAL PARTIDA..... 748.79</b>
0233	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.	
				Mano de obra ..... 22.89
				Resto de obra y materiales ..... 61.80
				Suma la partida..... 84.69
				Costes indirectos ..... 5% 4.23
				<b>TOTAL PARTIDA..... 88.92</b>
0234	E15BI070	m	Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 107.50
				Suma la partida..... 130.41
				Costes indirectos ..... 5% 6.52
				<b>TOTAL PARTIDA..... 136.93</b>
0235	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.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 181.43
				Suma la partida..... 204.34
				Costes indirectos ..... 5% 10.22
				<b>TOTAL PARTIDA..... 214.56</b>
0236	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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Incluyendo, recibido, colocación y ayudas de albañilería.	
				Mano de obra ..... 181.95
				Resto de obra y materiales ..... 382.50
				Suma la partida..... 564.45
				Costes indirectos ..... 5% 28.22
			TOTAL PARTIDA.....	592.67
0237	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.	
				Mano de obra ..... 181.95
				Resto de obra y materiales ..... 376.13
				Suma la partida..... 558.08
				Costes indirectos ..... 5% 27.90
			TOTAL PARTIDA.....	585.98
0238	E15CPL150e	ud	Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de ventilación completa, 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.	
				Mano de obra ..... 181.95
				Resto de obra y materiales ..... 402.68
				Suma la partida..... 584.63
				Costes indirectos ..... 5% 29.23
			TOTAL PARTIDA.....	613.86
0239	E15CPL200b	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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 240.80
				Suma la partida..... 263.71
				Costes indirectos ..... 5% 13.19
				TOTAL PARTIDA..... 276.90
0240	E15CPL200cc	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 83x214 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.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 301.00
				Suma la partida..... 323.91
				Costes indirectos ..... 5% 16.20
				TOTAL PARTIDA..... 340.11
0241	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 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	
				Mano de obra ..... 13.89
				Resto de obra y materiales ..... 29.00
				Suma la partida..... 42.89
				Costes indirectos ..... 5% 2.14
				TOTAL PARTIDA..... 45.03
0242	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 1ª calidad, instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 16.68
				Suma la partida..... 39.59
				Costes indirectos ..... 5% 1.98
				TOTAL PARTIDA..... 41.57
0243	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 1ª calidad, instalado.	



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 32.99
				Suma la partida..... 55.90
				Costes indirectos ..... 5% 2.80
				TOTAL PARTIDA..... 58.70
0244	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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-230V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 17.89
				Suma la partida..... 40.80
				Costes indirectos ..... 5% 2.04
				TOTAL PARTIDA..... 42.84
0245	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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 26.54
				Suma la partida..... 49.45
				Costes indirectos ..... 5% 2.47
				TOTAL PARTIDA..... 51.92
0246	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 <sup>2</sup> 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.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 30.11
				Suma la partida..... 53.02
				Costes indirectos ..... 5% 2.65
				TOTAL PARTIDA..... 55.67
0247	E17TFN001	ud	Portero electrónico, intercomunicación cancela exterior-edificio de control, incluso canalización y línea de intercomunicación. Instalado y funcionando.	
				Mano de obra ..... 34.23

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales ..... 474.25
				Suma la partida..... 508.48
				Costes indirectos..... 5% 25.42
				<b>TOTAL PARTIDA..... 533.90</b>
0248	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 ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 117.50
				Suma la partida..... 140.41
				Costes indirectos..... 5% 7.02
				<b>TOTAL PARTIDA..... 147.43</b>
0249	E18IRC030A	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.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 478.50
				Suma la partida..... 501.41
				Costes indirectos..... 5% 25.07
				<b>TOTAL PARTIDA..... 526.48</b>
0250	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 ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 407.50
				Suma la partida..... 430.41
				Costes indirectos..... 5% 21.52
				<b>TOTAL PARTIDA..... 451.93</b>
0251	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 ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 77.50
				Suma la partida..... 100.41
				Costes indirectos..... 5% 5.02
				<b>TOTAL PARTIDA..... 105.43</b>
0252	E18IRC032	ud	Luminaria de emergencia Sagelux evolution EVO	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			200 WT120C (similar o equivalente) de 1,9 W de potencia, clasificación CIE 100, con carcasa en blanco y tapas finales. Equipo electrónico incorporado, portálmparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
				Mano de obra ..... 22.91
				Resto de obra y materiales ..... 22.50
				Suma la partida..... 45.41
				Costes indirectos ..... 5% 2.27
			TOTAL PARTIDA.....	47.68
0253	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.	
				Mano de obra ..... 91.58
				Resto de obra y materiales ..... 519.43
				Suma la partida..... 611.01
				Costes indirectos ..... 5% 30.55
			TOTAL PARTIDA.....	641.56
0254	E20TC080a	ud	Red de fontanería simple para un edificio. 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 ..... 228.96
				Resto de obra y materiales ..... 97.63
				Suma la partida..... 326.59
				Costes indirectos ..... 5% 16.33
			TOTAL PARTIDA.....	342.92
0255	E20TC081	ud	Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.	
				Mano de obra ..... 269.78
				Resto de obra y materiales ..... 129.59
				Suma la partida..... 399.37
				Costes indirectos ..... 5% 19.97
			TOTAL PARTIDA.....	419.34
0256	E20WJG020	m.	Bajante de chapa de acero galvanizado de MetaZinco, de 100 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 6.87
				Resto de obra y materiales ..... 13.14
				Suma la partida..... 20.01
				Costes indirectos ..... 5% 1.00
				TOTAL PARTIDA..... 21.01
0257	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 ..... 11.44
				Resto de obra y materiales ..... 15.34
				Suma la partida..... 26.78
				Costes indirectos ..... 5% 1.34
				TOTAL PARTIDA..... 28.12
0258	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 ..... 68.90
				Resto de obra y materiales ..... 194.41
				Suma la partida..... 263.31
				Costes indirectos ..... 5% 13.17
				TOTAL PARTIDA..... 276.48
0259	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 ..... 3.52
				Resto de obra y materiales ..... 95.75
				Suma la partida..... 99.27
				Costes indirectos ..... 5% 4.96
				TOTAL PARTIDA..... 104.23
0260	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 ..... 45.74
				Resto de obra y materiales ..... 169.95
				Suma la partida..... 215.69
				Costes indirectos ..... 5% 10.78
				TOTAL PARTIDA..... 226.47

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0261	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 .....	23.16
			Resto de obra y materiales .....	52.00
			Suma la partida.....	75.16
			Costes indirectos ..... 5%	3.76
			TOTAL PARTIDA.....	78.92
0262	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.	
			Mano de obra .....	23.16
			Resto de obra y materiales .....	72.00
			Suma la partida.....	95.16
			Costes indirectos ..... 5%	4.76
			TOTAL PARTIDA.....	99.92
0263	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.	
			Mano de obra .....	23.16
			Resto de obra y materiales .....	128.00
			Suma la partida.....	151.16
			Costes indirectos ..... 5%	7.56
			TOTAL PARTIDA.....	158.72
0264	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.	
			Mano de obra .....	11.58
			Resto de obra y materiales .....	81.00
			Suma la partida.....	92.58
			Costes indirectos ..... 5%	4.63
			TOTAL PARTIDA.....	97.21
0265	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.	
			Mano de obra .....	11.58
			Resto de obra y materiales .....	78.00
			Suma la partida.....	89.58
			Costes indirectos ..... 5%	4.48
			TOTAL PARTIDA.....	94.06
0266	E21MI050	ud	Portarrollos de acero inoxidable c/tapa 18/10 modulo simple de 14,5x10,5 cm. Instalado con tacos a la	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			pared.	
				Mano de obra ..... 11.58
				Resto de obra y materiales ..... 21.00
				Suma la partida..... 32.58
				Costes indirectos ..... 5% 1.63
				TOTAL PARTIDA..... 34.21
0267	E21MI120	ud	Porta escobillas de acero inoxidable 18x10 modelo con cubeta frontal de 11x23x11 cm. Instalado con tacos a la pared.	
				Mano de obra ..... 11.58
				Resto de obra y materiales ..... 34.00
				Suma la partida..... 45.58
				Costes indirectos ..... 5% 2.28
				TOTAL PARTIDA..... 47.86
0268	E21MI140	ud	Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.	
				Mano de obra ..... 11.58
				Resto de obra y materiales ..... 23.00
				Suma la partida..... 34.58
				Costes indirectos ..... 5% 1.73
				TOTAL PARTIDA..... 36.31
0269	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.	
				Mano de obra ..... 45.74
				Resto de obra y materiales ..... 330.00
				Suma la partida..... 375.74
				Costes indirectos ..... 5% 18.79
				TOTAL PARTIDA..... 394.53
0270	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.	
				Mano de obra ..... 68.90
				Resto de obra y materiales ..... 154.19
				Suma la partida..... 223.09
				Costes indirectos ..... 5% 11.15
				TOTAL PARTIDA..... 234.24
0271	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	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	
				Mano de obra ..... 68.90
				Resto de obra y materiales ..... 233.57
				Suma la partida..... 302.47
				Costes indirectos ..... 5% 15.12
			TOTAL PARTIDA.....	317.59
0272	E22NTS091	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
				Mano de obra ..... 18.42
				Resto de obra y materiales ..... 66.92
				Suma la partida..... 85.34
				Costes indirectos ..... 5% 4.27
			TOTAL PARTIDA.....	89.61
0273	E22NTS092C	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
				Mano de obra ..... 18.42
				Resto de obra y materiales ..... 66.50
				Suma la partida..... 84.92
				Costes indirectos ..... 5% 4.25
			TOTAL PARTIDA.....	89.17
0274	E22NTS111	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
				Mano de obra ..... 13.81
				Resto de obra y materiales ..... 91.50
				Suma la partida..... 105.31
				Costes indirectos ..... 5% 5.27
			TOTAL PARTIDA.....	110.58
0275	E22NTS150	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 18.42
				Resto de obra y materiales ..... 148.73
				Suma la partida..... 167.15
				Costes indirectos ..... 5% 8.36
				TOTAL PARTIDA..... 175.51
0276	E22NTS201C	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
				Mano de obra ..... 23.03
				Resto de obra y materiales ..... 176.19
				Suma la partida..... 199.22
				Costes indirectos ..... 5% 9.96
				TOTAL PARTIDA..... 209.18
0277	E22NTS250	m	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	
				Mano de obra ..... 23.03
				Resto de obra y materiales ..... 286.65
				Suma la partida..... 309.68
				Costes indirectos ..... 5% 15.48
				TOTAL PARTIDA..... 325.16
0278	E26DAC030	ud	Central analógica-algoritmica de incendios, con capacidad de 2 bucles algoritmicos bidireccionales de 125 equipos analógicos-algoritmicos (detectores, pulsadores y módulos) cada uno, ampliables hasta 8 bucles mediante tarjeta de bucles (equipa 1 tarjeta con 2 bucles por tarjeta). Dispone de un microprocesador independiente por cada 250 equipos. Equipada con fuente de alimentación conmutada de 27,2 Vcc-4A, cargador de baterías de emergencia y 2 baterías de 12V-17Ah. Equipo conforme a Norma EN 54-2 y 4 y con Certificado CE CPR. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	
				Mano de obra ..... 366.42
				Resto de obra y materiales ..... 1,887.18
				Suma la partida..... 2,253.60
				Costes indirectos ..... 5% 112.68
				TOTAL PARTIDA..... 2,366.28
0279	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 indi-	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			vidual, incluso montaje en zócalo convencional. Desarrollado según Norma UNE EN54-7. Certificado por AENOR. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra ..... 23.16
				Resto de obra y materiales ..... 62.00
				Suma la partida..... 85.16
				Costes indirectos ..... 5% 4.26
			TOTAL PARTIDA.....	89.42
0280	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 ..... 179.20
				Resto de obra y materiales ..... 1,260.46
				Suma la partida..... 1,439.66
				Costes indirectos ..... 5% 71.98
			TOTAL PARTIDA.....	1,511.64
0281	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.	
				Mano de obra ..... 23.16
				Resto de obra y materiales ..... 12.00
				Suma la partida..... 35.16
				Costes indirectos ..... 5% 1.76
			TOTAL PARTIDA.....	36.92
0282	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.	
				Mano de obra ..... 46.31
				Resto de obra y materiales ..... 84.50
				Suma la partida..... 130.81
				Costes indirectos ..... 5% 6.54
			TOTAL PARTIDA.....	137.35
0283	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.	
				Mano de obra ..... 11.44
				Resto de obra y materiales ..... 64.10
				Suma la partida..... 75.54
				Costes indirectos ..... 5% 3.78

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				TOTAL PARTIDA..... 79.32
0284	E26FEA090	ud	Extintor de polvo químico ABC 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.	
				Mano de obra ..... 2.02
				Resto de obra y materiales ..... 393.96
				Suma la partida..... 395.98
				Costes indirectos ..... 5% 19.80
				TOTAL PARTIDA..... 415.78
0285	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.	
				Mano de obra ..... 11.32
				Resto de obra y materiales ..... 140.70
				Suma la partida..... 152.02
				Costes indirectos ..... 5% 7.60
				TOTAL PARTIDA..... 159.62
0286	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 ..... 22.65
				Resto de obra y materiales ..... 55.30
				Suma la partida..... 77.95
				Costes indirectos ..... 5% 3.90
				TOTAL PARTIDA..... 81.85
0287	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 ..... 5.72
				Resto de obra y materiales ..... 2.12
				Suma la partida..... 7.84
				Costes indirectos ..... 5% 0.39
				TOTAL PARTIDA..... 8.23
0288	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 ..... 5.18
				Resto de obra y materiales ..... 1.67
				Suma la partida..... 6.85
				Costes indirectos ..... 5% 0.34

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	7.19
0289	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 .....	2.02
			Resto de obra y materiales .....	4.97
			Suma la partida.....	6.99
			Costes indirectos ..... 5%	0.35
			TOTAL PARTIDA.....	7.34
0290	EHI020abca	m2	Forjado sanitario de hormigón armado de 15+3 cm de canto total, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado 58Z58Z15, tipo "CÚPO-LEX" o similar, realizado con hormigón HA-30/B/12/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 SD en zona de zunchos y vigas de cimentación, cuantía 3 kg/m <sup>2</sup> , y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, en capa de compresión de 3 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base o soporte de hormigón. Incluso zunchos perimetrales de planta conformados con sistema de encofrado recuperable de tableros de madera, porexpan de separación, y sellados perimetrales con mástic bituminoso. Totalmente finalizado.	
			Mano de obra .....	7.46
			Maquinaria.....	3.10
			Resto de obra y materiales .....	20.33
			Suma la partida.....	30.89
			Costes indirectos ..... 5%	1.54
			TOTAL PARTIDA.....	32.43
0291	EQ9500clpq	u	Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.	
			Mano de obra .....	89.00
			Maquinaria.....	43.11
			Resto de obra y materiales .....	890.00
			Suma la partida.....	1,022.11
			Costes indirectos ..... 5%	51.11
			TOTAL PARTIDA.....	1,073.22
0292	EQAEV01C	ud	Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes características: - Caudal de agua unitario: 50 m <sup>3</sup> /h - Potencia del motor: 1.3 kW	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso: 186 kg</li> <li>- Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía (AISI 316L) y un pedestal.</li> <li>- Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad.</li> <li>- Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto</li> <li>- Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie.</li> <li>- Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C.</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 316L)</li> <li>- Toma de aire aceo inox 316L</li> <li>- Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200</li> <li>- Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420)</li> <li>- Impulsor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Voluta Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Placa base Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> <li>- Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> </ul> Incluso cadena y elementos de elevación del equipo, totalmente terminado y funcionando.													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">228.96</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">51.73</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,850.00</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4,130.69</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">206.53</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4,337.22</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	228.96	Maquinaria.....	51.73	Resto de obra y materiales .....	3,850.00	Suma la partida.....	4,130.69	Costes indirectos..... 5%	206.53	TOTAL PARTIDA.....	4,337.22
Mano de obra .....	228.96															
Maquinaria.....	51.73															
Resto de obra y materiales .....	3,850.00															
Suma la partida.....	4,130.69															
Costes indirectos..... 5%	206.53															
TOTAL PARTIDA.....	4,337.22															
0293	EQA102C	ud	Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación inducida con microburbujas de Ø200 micras o inferior. Flujo de aire por turbina de 14 Nm <sup>3</sup> /h (1.17 Nm <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> ). Con cámara de aire de fundición GG25, de una sola pieza, sin soldaduras. Con contra-turbina que permite canalizar el aire directamente hacia doble turbina fabricada en inox. 316L, con álabes y sin soldaduras. La producción de microburbujas tendrá lugar en la primera etapa de la turbina y se difundirá directamente en el agua desde la segunda etapa y NO a través de una cámara previa y toberas. El eje incorpora rodamientos y anillos de desgaste para cancelar las fuerzas radiales y fijar la turbina, además de proteger el motor. Pintura Re3 cliché 7, con una capa primaria de epoxi rico en Zinc y un acabado con epoxi 2 componentes. Potencia instalada 0,65 kW. El motor incluye sondas de temperatura y humedad. Incorpora soporte anclado a la pared que permite la extracción rápida desde el puente de-													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			sarenador sin necesidad de vaciar el tanque, incluyendo cadena de sustentación, sistema de extracción, pletinas de fijación y tubo de aspiración de aire Ø 60 mm todo fabricado en acero INOX 316L." Incluido silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB.	
				Mano de obra ..... 228.71
				Maquinaria..... 86.22
				Resto de obra y materiales ..... 4,526.75
				Suma la partida..... 4,841.68
				Costes indirectos ..... 5% 242.08
			TOTAL PARTIDA.....	5,083.76
0294	EQAR02C	ud	Suministro e instalación de depósito para almacenaje de hipoclorito sódico con capacidad de 500 litros, incluyendo pequeño material y con las siguientes características: - Modelo: 500 litros - Fabricado en polietileno de alta densidad y tratado con anti UV - Temperatura máxima: 60° - Dimensiones (alto x ancho) mm: 1000 x 850 - Drenaje: 1" diámetro	
				Mano de obra ..... 121.74
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 628.00
				Suma la partida..... 792.85
				Costes indirectos ..... 5% 39.64
			TOTAL PARTIDA.....	832.49
0295	EQBB01C	ud	Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características: - Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias. - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 60 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 6.3 - Diámetro impulsión (mm): 100 - Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller - Paso de sólidos: 75 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.3 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.54 Accionamiento eléctrico: - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.76 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 69.77 - Velocidad (r.p.m.): menor que 1461 - Cos Ø: 0.718 Arrancador de la unidad del motor: El control del pozo de bombeo se realizará mediante un sensor de nivel (para mantener un nivel cons-	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>tante 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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">228.96</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,230.35</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3,502.42</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 175.12</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3,677.54</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	228.96	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	3,230.35	Suma la partida.....	3,502.42	Costes indirectos .....	5% 175.12	TOTAL PARTIDA.....	3,677.54
Mano de obra .....	228.96															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	3,230.35															
Suma la partida.....	3,502.42															
Costes indirectos .....	5% 175.12															
TOTAL PARTIDA.....	3,677.54															
0296	EQBB050EC	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 8.5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.3</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Vortex impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 40 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 26</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.65</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.18</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.78</li> <li>- Velocidad (rpm): 2941</li> <li>- Cos Ø: 0.804</li> </ul> <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. El sis-</p>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>tema 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>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 228.96</p> <p>Maquinaria..... 43.11</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 2,179.35</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 2,451.42</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 122.57</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 2,573.99</p>
0297	EQBBMONC	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 54.70 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 19.40</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor 1 álabe</li> <li>- Paso de sólidos: 45 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 51.60</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 5.57</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 6.14</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.61</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): menor que 2965</li> <li>- Cos Ø: 0.73</li> </ul> <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 au-</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>xiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias, para evitar alteraciones bruscas en la red.</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 228.96</p> <p>Maquinaria ..... 43.11</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 5,033.35</p> <hr/> <p>Suma la partida ..... 5,305.42</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 265.27</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA ..... 5,570.69</p>
0298	EQBD02C	ud	<p>Bomba dosificadora de membrana, de las siguientes características:</p> <p>Fluidos a bombear: Cloruro sódico</p> <p>Tº fluido Ambiente.</p> <p>Caudal (l/h): 4</p> <p>Velocidad del motor: 3000 r.p.m.</p> <p>Potencia absorbida: 180 w</p> <p>Presión máx: 10 bar</p> <p>Cuerpo: Acero AISI 316L</p> <p>Conexiones: Acero AISI 316L</p> <p>Membrana: PTFE/ 316 L</p> <p>Junta Viton</p> <p>Unidad montada sobre bancada de chapa de acero al carbono pintada, debidamente conexionada y cableada, incluso p.p de colectores y piezas especiales en PVC.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 121.74</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 512.96</p> <hr/> <p>Suma la partida ..... 634.70</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 31.74</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA ..... 666.44</p>
0299	EQBD03C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyendo conexiones, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal (l/h.): 55-550</li> <li>- Presión (bar a m³/h): 20 mca</li> <li>- Fluido a bombear: polielectrolito</li> <li>- Velocidad (rpm): 30- 178</li> <li>- Dimensiones aspiración (mm): R 1 1/2" DIN 259 hembra</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): R 1 1/4" DIN 259 hembra</li> </ul>	



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de cierre: mecánico</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,13</li> </ul> Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 0,37</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 1450</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>- Aislamiento: clase F</li> <li>- Forma constructiva: B-5</li> <li>- Tensión de alimentación: 230/400 V</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Rotor: Acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Eje: acero inoxidable DIN 1.4571</li> <li>- Estator: hypalon</li> <li>- Mangón: Hypalón</li> <li>- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 291.41 Resto de obra y materiales ..... 1,634.74 <hr/> Suma la partida..... 1,926.15 Costes indirectos..... 5% 96.31 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2,022.46
0300	EQBSA01C	ud	Suministro e instalación de bomba centrífuga sumergible para extracción de arenas, con tubo flexible y movimiento acompañado por el puente, con las siguientes características: Servicio: Puente desarenador. Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 15</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 3,5</li> <li>- Tipo rodete: vortex</li> <li>- Tamaño del impulsor: 110 mm</li> <li>- Paso de sólidos: 55 mm</li> <li>- Conexiones (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1,5</li> </ul> Accionamiento: eléctrico <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad (r.p.m.): 2790</li> <li>- Tensión: 400 V</li> <li>- Protección: IP68</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz</li> <li>- Aislamiento: Clase F</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Carcasa de la bomba: NiHard4</li> <li>- Motor: GG 25</li> <li>- Eje: AISI 431</li> <li>- Impulsor: NiHard4</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante.	
				Mano de obra ..... 253.57 Maquinaria..... 86.22

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales ..... 2,890.00
				Suma la partida..... 3,229.79
				Costes indirectos ..... 5% 161.49
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3,391.28</b>
0301	EQBT02C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</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> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <p>Potencia nominal en el eje del motor (kW): 4,0</p> <p>Rendimiento del motor (%): 69</p> <p>Cos Ø : 0,80</p> <p>Velocidad (rpm): 26 - 136</p> <p>Reductor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Modelo SRF50/1/M112/B5-R o equivalente.</li> <li>· Potencia (kW): 1,3</li> <li>· Velocidad salida (r.p.m.): 26 - 136</li> </ul> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo: Fundición gris GG25</p> <p>Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436 endurecido 62 - 64 Rc.</p> <p>Eje enchufable: Acero inoxidable AISI304</p> <p>Eje del cardan: St. 53-2</p> <p>Estator: perbunan</p> <p>Mangones: perbunan</p> <p>Tolva de recepción: St. 37-2</p> <p>Acabados según estándar del fabricante.</p>	<p>Mano de obra ..... 452.61</p> <p>Maquinaria..... 43.11</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 4,967.20</p> <p>Suma la partida..... 5,462.92</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 273.15</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 5,736.07</b></p>
0302	EQBT03C	ud	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentración del fango (%): 4</li> <li>- Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218</li> <li>- Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 0.7</li> <li>- Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1</li> <li>- Paso del tornillo (mm): 60</li> <li>- Tipo de cierre: empaquetadura</li> <li>- Ejecución monobloc horizontal.</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Incluido variador mecánico.</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones aspiración (mm): 80</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87</li> </ul> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 68</li> <li>- Cos Ø : 0,69</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 49 - 244</li> </ul> <p>Moto-Reductor variador manual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo: SRF10/1/M80/B5-R</li> <li>- Potencia (kW): 1,5</li> <li>- Velocidad salida (rpm): 49 - 244</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040</li> <li>- Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI304</li> <li>- Estator: perbunan</li> </ul> <p>Acabados según estándar del fabricante.</p>													
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">452.61</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">4,620.30</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>5,116.02</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 255.80</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>5,371.82</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	452.61	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	4,620.30	<b>Suma la partida.....</b>	<b>5,116.02</b>	Costes indirectos .....	5% 255.80	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,371.82</b>
Mano de obra .....	452.61															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	4,620.30															
<b>Suma la partida.....</b>	<b>5,116.02</b>															
Costes indirectos .....	5% 255.80															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,371.82</b>															
0303	EQCA02C	ud	<p>Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfín con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Tornillo sinfín</li> <li>- Capacidad hidráulica: 15-25 m<sup>3</sup>/h máximo</li> <li>- Capacidad de extracción de arenas: 0.5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Altura de descarga: 1.495 mm.</li> <li>. Volumen aprox. de la cuba: 700 l</li> <li>. Peso en vacío: 800 Kg aprox.</li> <li>. Peso en carga: 1.950 Kg aprox.</li> </ul> </li> <li>- Accionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Potencia instalada: 0,37 kW</li> <li>. Tensión motor: 220/380 V 50 Hz</li> <li>. Protección motor: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro: 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Sinfín-corona</li> <li>. Velocidad en eje de salida: 8 rpm.</li> </ul> </li> <li>- Sistema extracción arenas: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Diámetro del tornillo: 150 mm.</li> <li>. Paso de hélice: 100 mm.</li> </ul> </li> <li>- Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Estructura y depósito: AISI-316</li> <li>. Eje de tornillo: AISI-316</li> <li>. Hélices: AISI-316</li> <li>. Revestimiento de cuna: Polietileno</li> </ul> </li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su co-</p>													

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			recta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 243.63
				Maquinaria..... 221.55
				Resto de obra y materiales ..... 7,408.35
				Suma la partida..... 7,873.53
				Costes indirectos ..... 5% 393.68
				TOTAL PARTIDA..... 8,267.21
0304	EQCAL100LCE	ud	Suministro y colocación de depósito antiarriete vertical de membrana, de 150 litros de capacidad,10 bar de presión y conexión DN100. Material acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.	
				Mano de obra ..... 21.66
				Maquinaria..... 2.16
				Resto de obra y materiales ..... 332.35
				Suma la partida..... 356.17
				Costes indirectos ..... 5% 17.81
				TOTAL PARTIDA..... 373.98
0305	EQCC400C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: canal manual - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 750 mm - Altura de accionamiento (mm): 1650 mm - Carga de agua: 200 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 30.49
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 2,370.66
				Suma la partida..... 2,444.26
				Costes indirectos ..... 5% 122.21
				TOTAL PARTIDA..... 2,566.47
0306	EQCD080	ud	Suministro, transporte y colocación de carrete de desmontaje de acero al carbono, DN 80 mm, PN 16	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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 ..... 6.58
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 72.56
				Suma la partida..... 83.45
				Costes indirectos ..... 5% 4.17
				<b>TOTAL PARTIDA..... 87.62</b>
0307	EQCE02C	ud	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: de camisa maciza</li> <li>- Caudal: 2 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Concentración fango de entrada (%): 1</li> <li>- Sequedad fango de salida (%): 22</li> <li>- Caudal másico máximo (kg MS/h): 60</li> <li>- Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 5000</li> <li>- Número "g" a velocidad máxima: 3633</li> <li>- Longitud parte cilíndrica (mm): 1860</li> <li>- Diámetro del tambor (mm): 260</li> <li>- Peso total (t): 0,930</li> <li>- Consumo de agua para limpieza (m<sup>3</sup>/h): 2-5</li> <li>- Duración del ciclo de lavado: 15 minutos</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 11</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW):11</li> <li>- Clase eficiencia: IE2</li> <li>- Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30</li> <li>- Protección: IP55-F-B</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillo sinfín y tambor: AISI-316 L + protección contra la abrasión en el tornillo.</li> <li>- Tapa: Acero inoxidable</li> </ul> <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 736.50
				Maquinaria..... 369.25
				Resto de obra y materiales ..... 21,590.00
				Suma la partida..... 22,695.75
				Costes indirectos ..... 5% 1,134.79

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	23,830.54
0308	EQCG01C	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, con fondo de chapa perforada para retención de arenas. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.</p>	<p>Mano de obra ..... 136.86  Maquinaria..... 43.11  Resto de obra y materiales ..... 882.35</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 1,062.32  Costes indirectos ..... 5% 53.12</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 1,115.44</p>	
0309	EQCG02C	ud	<p>Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones de la cuba: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Caudal nominal de diseño (m<sup>3</sup>/h): 5</li> <li>. Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s</li> <li>. Ancho útil (mm): 500 mm</li> <li>. Longitud total (mm): 2430 mm</li> <li>. Altura total (mm): 2190 mm</li> </ul> </li> <li>- Accionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Potencia motor (KW): 0,11 KW</li> <li>. Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz</li> <li>. Protección: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Doble sinfín corona</li> <li>. Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm</li> </ul> </li> <li>- Sistema de arrastre: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Tipo: Cadenas y rasquetas</li> <li>. Nº de coronas motrices: 2</li> </ul> </li> </ul> <p>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"> <li>. Nº de coronas conducidas: 4</li> <li>. Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5</li> <li>. Nº de rasquetas: 4</li> <li>- Materiales / Acabado: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Depósito: AISI-316</li> <li>. Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316</li> <li>. Coronas motrices: Poliamida</li> <li>. Soportes de rasquetas: AISI-316</li> </ul> </li> </ul>	<p>Mano de obra ..... 147.17  Maquinaria..... 221.55  Resto de obra y materiales ..... 7,538.36</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 7,907.08  Costes indirectos ..... 5% 395.35</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 8,302.43</p>	
0310	EQCM100C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural con aper-		

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>tura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 100 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">3.05</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">4.31</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">574.04</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>581.40</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">29.07</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>610.47</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	3.05	Maquinaria.....	4.31	Resto de obra y materiales .....	574.04	<b>Suma la partida.....</b>	<b>581.40</b>	Costes indirectos ..... 5%	29.07	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>610.47</b>
Mano de obra .....	3.05															
Maquinaria.....	4.31															
Resto de obra y materiales .....	574.04															
<b>Suma la partida.....</b>	<b>581.40</b>															
Costes indirectos ..... 5%	29.07															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>610.47</b>															
0311	EQCM200C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 200 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">22.22</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">1,452.77</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	22.22	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	1,452.77						
Mano de obra .....	22.22															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	1,452.77															

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 1,518.10
				Costes indirectos ..... 5% 75.91
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,594.01</b>
0312	EQCM250C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 250 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	<p>Mano de obra ..... 22.22</p> <p>Maquinaria..... 43.11</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 1,614.35</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 1,679.68</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 83.98</p> <hr/> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 1,763.66</b></p>
0313	EQCM300C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 300</li> <li>- Alto (mm): 300</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 1900mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 1900mm</li> <li>- Carga de agua: 900mm</li> <li>- Husillo no ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>133.80</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>1,248.35</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>1,425.26</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>71.26</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td><b>1,496.52</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	133.80	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	1,248.35	Suma la partida.....	1,425.26	Costes indirectos..... 5%	71.26	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,496.52</b>
Mano de obra .....	133.80															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	1,248.35															
Suma la partida.....	1,425.26															
Costes indirectos..... 5%	71.26															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,496.52</b>															
0314	EQCM500C	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural motorizada</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): hasta 2500 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): hasta 3400 mm</li> <li>- Carga de agua: hasta 2000mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Actuador eléctrico multivuelatas todo-nada.</li> <li>- Aislamiento Clase F.</li> <li>- Alimentación 400 / 50 Hz.</li> <li>- Protección IP 67.</li> <li>- Finales de carrera Abierto-cerrado.</li> <li>- Limitador de par Abierto-cerrado.</li> <li>- Volante de emergencia Incluido.</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>50.89</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>4,496.63</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>4,590.63</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>229.53</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td><b>4,820.16</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	50.89	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	4,496.63	Suma la partida.....	4,590.63	Costes indirectos..... 5%	229.53	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,820.16</b>
Mano de obra .....	50.89															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	4,496.63															
Suma la partida.....	4,590.63															
Costes indirectos..... 5%	229.53															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,820.16</b>															
0315	EQCM500aC	ud	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 5850 mm</li> </ul>													

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura de accionamiento (mm): 6750 mm</li> <li>- Carga de agua: 5450 mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> <li>- Accionamiento: manual</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">133.80</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,816.35</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3,993.26</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">199.66</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4,192.92</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	133.80	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	3,816.35	Suma la partida.....	3,993.26	Costes indirectos ..... 5%	199.66	TOTAL PARTIDA.....	4,192.92
Mano de obra .....	133.80															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	3,816.35															
Suma la partida.....	3,993.26															
Costes indirectos ..... 5%	199.66															
TOTAL PARTIDA.....	4,192.92															
0316	EQCMM400C	ud	Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 400</li> <li>- Alto (mm): 400</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 2850mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 3750mm</li> <li>- Carga de agua: 1500mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">40.69</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">21.56</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">2,279.35</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2,341.60</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">117.08</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2,458.68</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	40.69	Maquinaria.....	21.56	Resto de obra y materiales .....	2,279.35	Suma la partida.....	2,341.60	Costes indirectos ..... 5%	117.08	TOTAL PARTIDA.....	2,458.68
Mano de obra .....	40.69															
Maquinaria.....	21.56															
Resto de obra y materiales .....	2,279.35															
Suma la partida.....	2,341.60															
Costes indirectos ..... 5%	117.08															
TOTAL PARTIDA.....	2,458.68															
0317	EQCP03C	ud	Suministro e instalación de mampara deflectora													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>tranquilizadora longitudinal entre las zonas de desarenado y desengrasado, fabricada enteramente en acero inoxidable AISI316L, compuesta por chapa de 5 mm de espesor y 7.5 m de longitud, anclada a muros de hormigón mediante spits de acero inoxidable A316L y con rigidizadores. Conjunto completamente terminado y colocado en interior de desarenador. Instalación recomendada bajo la lámina de agua.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 365.94  Maquinaria..... 43.11  Resto de obra y materiales ..... 7,591.00</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 8,000.05  Costes indirectos ..... 5% 400.00</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 8,400.05</p>
0318	EQCT01C	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"> <li>-Tipo de contenedor: abierto</li> <li>- Volumen: 2 m<sup>3</sup></li> <li>- Medidas: alto 0.80 m, ancho 1.10m y largo 2.50m</li> <li>- Espesor de paredes y fondo: 4 mm</li> <li>- Bastidor construido en perfil laminado en caliente con cáncamos para maniobra de carga y descarga de camión</li> <li>- Provisto de garras de enganche en los frentes.</li> </ul> <p>Tratamiento interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900</li> <li>- Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 50 micras.</li> <li>- Dos capas de brea-epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 150 micras cada una.</li> </ul> <p>Tratamiento exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900</li> <li>- Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras.</li> <li>- Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras.</li> <li>- Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras.</li> </ul> <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>Mano de obra ..... 5.04  Maquinaria..... 10.78  Resto de obra y materiales ..... 275.00</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 290.82  Costes indirectos ..... 5% 14.54</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 305.36</p>
0319	EQCV400C	ud	Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400,	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.	
				Mano de obra ..... 40.69
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 4,165.35
				Suma la partida..... 4,227.60
				Costes indirectos ..... 5% 211.38
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4,438.98</b>
0320	EQDA01C	ud	Contenedor IBC 1000 litros con palet de madera 120 cm x 100 cm x 116,4 cm, fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD) estabilizado contra los rayos UV para el almacenamiento exterior. Armazón robusto y ligero en tubo de acero galvanizado en caliente de doble cara con placa de identificación. Armazón superior en cruz concebido para evitar las deformaciones de la cuba en caso de presión excesiva. Palet de 4 entradas de madera. Orificio de llenado Ø 225 mm. Válvula de vaciado Ø 50 mm con junta PCP (Polietileno Copolímero) compatible con numeroso productos químicos.	
				Mano de obra ..... 53.20
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 250.00
				Suma la partida..... 324.76
				Costes indirectos ..... 5% 16.24
				<b>TOTAL PARTIDA..... 341.00</b>
0321	EQDEC3C	ud	Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características: - Diámetro interior del depósito: 3 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 0.8 m, H= 1,20 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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> </ul> <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">0.41</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">1.00</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">6,686.20</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">6,687.61</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 334.38</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;"><b>7,021.99</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	0.41	Maquinaria.....	1.00	Resto de obra y materiales .....	6,686.20	Suma la partida.....	6,687.61	Costes indirectos .....	5% 334.38	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,021.99</b>
Mano de obra .....	0.41															
Maquinaria.....	1.00															
Resto de obra y materiales .....	6,686.20															
Suma la partida.....	6,687.61															
Costes indirectos .....	5% 334.38															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,021.99</b>															
0322	EQDES4200COL	ud	<p>Suministro e instalación de desodorización de carbón activo con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 4200 m3/h</li> </ul> <p>EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal 4.918 m3/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: carcasa PP (polipropileno), rigidizada.</li> <li>- Tipo: horizontal.</li> <li>- Dimensiones: 2700 x 2000 x 750 mm. (largo x alto x ancho) con entrada y salida embridadas de diám. 400 y 315 mm.</li> <li>- Espesor: 12 mm.</li> <li>- Se compone de las siguientes 5 ETAPAS:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Etapa de PREFILTRADO</li> <li>2) Etapa de FILTRADO</li> <li>3) TRIPLE Etapa de ELIMINACIÓN DE OLORES, formada por 3 PASADAS DE ZEOLITAS Y CARBÓN IMPREGNADAS</li> </ol> </li> <li>- Elementos auxiliares para suportación AISI 316L</li> </ul> <p>Suministro del siguiente VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo : (ver anexo de dimensiones, curva del ventilador y despiece del equipo). VENTILADOR CENTRÍFUGO DE ALTO RENDIMIENTO</p>													

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE																
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrifugo de alto rendimiento.</li> <li>- Acoplamiento motor: directo.</li> <li>- Material: PP.</li> <li>- Bancada con bastidor, contrabastidor y silent blocks de EPDM.</li> <li>- Q =4.200 m3/h.</li> <li>- PT= 190 mmca a 20°C.</li> <li>- Velocidad de giro del rodete: 2.820 rpm.</li> <li>- Consumo= 3,07 Kw.</li> <li>- Rendimiento = 84,5 %.( este alto rendimiento disminuye mucho el consumo eléctrico y los gastos de explotación).</li> <li>- Motor : 4 kW 3000 rpm; trifásico 400/690V; 50Hz; IP-55.</li> <li>- Nivel de ruido: 80 dB(A) medido con conductos.</li> <li>- Manguitos antivibratorios embridados en aspiración e impulsión.</li> </ul> <p>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>																	
				<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">852.00</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">401.92</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">9,530.00</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">10,783.92</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 539.20</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">11,323.12</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	852.00	Maquinaria.....	401.92	Resto de obra y materiales .....	9,530.00	<hr/>		Suma la partida.....	10,783.92	Costes indirectos .....	5% 539.20	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	11,323.12
Mano de obra .....	852.00																			
Maquinaria.....	401.92																			
Resto de obra y materiales .....	9,530.00																			
<hr/>																				
Suma la partida.....	10,783.92																			
Costes indirectos .....	5% 539.20																			
<hr/>																				
TOTAL PARTIDA.....	11,323.12																			
0323	EQDIS01C	ud	<p>Distribuidor rotatorio para lecho bacteriano compuesto por los siguientes elementos.</p> <p>Bastidor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo Central de diámetro 150x3mm.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Deposito:</li> <li>- Tubo de diámetro 800x4mm. Longitud.: 1.000mm.</li> <li>- Codos de reparto de diámetro 100mm. Ud. 2</li> <li>- Deposito separador de diámetro 800x4mm.</li> <li>- "U" de 60x100x60x6,0mm.</li> </ul> <p>Material: Acero Inoxidable AISI-304.</p> <p>Rodamiento central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material rodamiento: fundición.</li> <li>- Placa de anclaje de 980x10mm.</li> </ul>																	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material placa: Acero al carbono 275JR.</li> <li>- Anclaje de Varilla Roscada M-16. Para Resina química.</li> </ul>													
			Brazos de Reparto:													
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unidades</li> <li>- Tubo de diámetro 100x2mm. Longitud.: 2.000mm.</li> <li>- Terminación con tapa de registro mediante brida para acceso a limpieza.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Bridas prensadas de Acero INOX. AISI-316L. DN-100.</li> <li>- Válvulas de mariposa concéntrica tipo wafer en extremos de brazos</li> <li>- DN100, en PN16,</li> <li>- cuerpo en acero inoxidable AISI 316-L</li> <li>- disco en acero inoxidable AISI 316-L,</li> <li>- con junta de cierre en EPDM</li> <li>- eje de acero inoxidable AISI 316-L.</li> </ul>													
			Accionamiento: Motorizado.													
			Accesorios:													
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería de Acero Inoxidable A316L</li> <li>- Dimensiones:</li> <li>- Unidades: 1</li> </ul>													
			Tanque de diámetro 4.6 m.													
				<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">162.76</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">215.55</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">6,636.00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">7,014.31</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">350.72</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>7,365.03</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	162.76	Maquinaria.....	215.55	Resto de obra y materiales .....	6,636.00	Suma la partida.....	7,014.31	Costes indirectos ..... 5%	350.72	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,365.03</b>
Mano de obra .....	162.76															
Maquinaria.....	215.55															
Resto de obra y materiales .....	6,636.00															
Suma la partida.....	7,014.31															
Costes indirectos ..... 5%	350.72															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,365.03</b>															
0324	EQFA01C	ud	<p>Filtro autolimpiante, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 20 m3/h</li> <li>- Paso: 200 micras</li> <li>- Servicio: agua industrial</li> <li>- Modelo: SFC300S2SSB o similar</li> <li>- Motor: 0,25 CV, 220 V 10 rpm</li> <li>- Presión máxima: 14 bar</li> <li>- Materiales: Cabeza, fundición de hierro, cuerpo, acero inoxidable, elemento filtrante, acero inoxidable AISI-316</li> </ul>													
				<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">162.20</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,500.00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">3,662.20</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">183.11</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>3,845.31</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	162.20	Resto de obra y materiales .....	3,500.00	Suma la partida.....	3,662.20	Costes indirectos ..... 5%	183.11	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,845.31</b>		
Mano de obra .....	162.20															
Resto de obra y materiales .....	3,500.00															
Suma la partida.....	3,662.20															
Costes indirectos ..... 5%	183.11															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,845.31</b>															
0325	EQFCASP10	u	<p>Suministro e instalación de equipo de ventilación-filtración de olores por carbón activo en registro de pozo u ubicación alternativa definida en proyecto, modelo SUGARPOD 600PRO, con 65% extra de contenido de carbón activo y vida prolongada hasta 5 años, conforme a</p>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			las instrucciones del fabricante. Totalmente acabado y operativo.													
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td>15.37</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>4.31</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td>680.00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>699.68</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td>34.98</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td><b>734.66</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	15.37	Maquinaria.....	4.31	Resto de obra y materiales .....	680.00	Suma la partida.....	699.68	Costes indirectos..... 5%	34.98	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>734.66</b>
Mano de obra .....	15.37															
Maquinaria.....	4.31															
Resto de obra y materiales .....	680.00															
Suma la partida.....	699.68															
Costes indirectos..... 5%	34.98															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>734.66</b>															
0326	EQFR50000C	ud	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m<sup>3</sup>/h): 13 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.2</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 30 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 37</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.673</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.2</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 56.07</li> <li>- Velocidad (rpm): menor que 2939</li> <li>- Cos Ø: 0.814</li> </ul> <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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>													



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 223.42
				Maquinaria..... 100.48
				Resto de obra y materiales ..... 1,918.00
				Suma la partida..... 2,241.90
				Costes indirectos..... 5% 112.10
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,354.00</b>
0327	EQGE25	ud	<p>Grupo electrógeno de 25 kVA de potencia total, 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia eléctrica de emergencia: 28 kVA;</li> <li>- Potencia eléctrica continua: 25 kVA;</li> <li>- Tensión estándar: 400 V;</li> <li>- Tensiones disponibles: 230-230/132-400/230 V</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz;</li> </ul> <p>Características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor Diesel 4 tiempos</li> <li>- Revoluciones: 1.500 r.p.m.</li> <li>- Potencia: 33,2 kW;</li> <li>- Refrigeración: líquido (agua+50% glicol)</li> <li>- Arranque: eléctrico;</li> </ul> <p>Diseño y ejecución especial para versión estacionaria y generación de energía.</p> <p>Alternador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Polos: 4</li> <li>- Tipo de conexión: estrella-serie</li> <li>- Tipo de acoplamiento: S-3 10''</li> <li>- Grado de protección aislamiento: Clase H</li> <li>- Grado de protección mecánica: IP23</li> <li>- Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas</li> <li>- Regulador de tensión: A.V.R (electrónico)</li> <li>- Tipo de soporte: Monopalier</li> <li>- Sistema de acoplamiento: disco flexible</li> <li>- Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío)</li> </ul>	<p>Mano de obra ..... 0.91</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 9,322.95</p> <p>Suma la partida..... 9,323.86</p> <p>Costes indirectos..... 5% 466.19</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 9,790.05</b></p>
0328	EQGP01C	ud	<p>Suministro e instalación de sistema para aumento de presión compacto, incluyendo bomba, válvula de aislamiento, válvula de retención, tubería de descarga, transmisor de presión, manómetro, depósito de membrana y pequeño material. El equipo queda totalmente instalado y funcionando y presenta las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de bomba: centrifuga multicelular.</li> <li>- Caudal (m<sup>3</sup>/h): 6</li> <li>- Altura (m.c.a.): 30.1</li> <li>- Tipo rodete: cerrado</li> </ul>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad rodete (r.p.m.): 3350</li> <li>- Diámetro de aspiración (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Diámetro de impulsión (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Incluida bancada y acoplamiento.</li> <li>- Cierre mecánico.</li> <li>- Depósito: <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad (l): 25</li> <li>Presión de trabajo (kg/cm²): 3</li> <li>Presión de prueba (kg/cm²): 3</li> <li>Presión de arranque de bombas (kg/cm²): 3</li> <li>Presión de paro de bombas (kg/cm²): 3</li> <li>Inyectores para renovación automática de aire</li> <li>Presostatos para marcha y parada automática.</li> <li>Manómetros.</li> <li>Niveles indicadores.</li> <li>Incluye cuadro eléctrico de mando y protección del equipo.</li> </ul> </li> <li>Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.1</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 100</li> <li>- Cos φ: 0.99</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 360-4000</li> </ul> </li> <li>Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuerpo hidráulico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundición</li> <li>EN-JL1030</li> <li>ASTM A48-30 B</li> </ul> </li> <li>-Impulsor: <ul style="list-style-type: none"> <li>Acero inoxidable</li> <li>DIN W.-Nr. 1.4301</li> <li>AISI 316</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">162.20</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4,057.00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">4,262.31</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">213.12</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;"><b>4,475.43</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	162.20	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	4,057.00	Suma la partida.....	4,262.31	Costes indirectos..... 5%	213.12	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,475.43</b>
Mano de obra .....	162.20															
Maquinaria.....	43.11															
Resto de obra y materiales .....	4,057.00															
Suma la partida.....	4,262.31															
Costes indirectos..... 5%	213.12															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,475.43</b>															
0329	EQLAB01	ud	<p>Suministro de balanza de precisión calibrable PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-BS 6000, o similar, con rango de pesaje 6 kg, capacidad de lectura 1 gramo y superficie de pesado 160x135 mm</p>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">59.90</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">59.90</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">3.00</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;"><b>62.90</b></td> </tr> </table>	Resto de obra y materiales .....	59.90	Suma la partida.....	59.90	Costes indirectos..... 5%	3.00	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>62.90</b>				
Resto de obra y materiales .....	59.90															
Suma la partida.....	59.90															
Costes indirectos..... 5%	3.00															
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>62.90</b>															
0330	EQLAB02	ud	<p>Suministro de microscopio PCE-INSTRUMENTS modelo USB PCE-MM 800 o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensor CMOS</li> <li>- Rango de enfoque 10 mm, gran ángulo</li> <li>- Resolución: Imagen y video Estándar: 640 x 480;</li> </ul>													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>Máximo: 1600 x 1200</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disparo: A través del software o equipo</li> <li>- Fuente de luz: 8 LED integrados</li> <li>- Frecuencia de imagen: 30 fps a 600 lux de iluminación</li> <li>- Zoom: 200 x / 500 x / 800 x / 1000 x / 1600 x</li> <li>- Interfaz USB</li> <li>- Alimentación: 5 V DC a través de puerto USB</li> <li>- Zoom digital: 5 aumentos</li> <li>- Ajuste de brillo: Manual</li> <li>- Idioma: Inglés</li> <li>- Dimensiones: 112 x 33 mm</li> <li>- Peso: 250 g</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales ..... 48.28
				Suma la partida..... 48.28
				Costes indirectos ..... 5% 2.41
				TOTAL PARTIDA..... 50.69
0331	EQLAB03	ud	<p>Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS modelo TC 135S o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incubador: 3 parillas extraíbles + 1 parrilla de suelo + 4 enchufes</li> <li>- Consumo de energía: 1,35 kWh / 24h*</li> <li>- Medidas int. (aprox.): 513 A x 441 F x 702 A mm</li> <li>- Volumen int. (aprox.): 135 l</li> <li>- Medidas ext. (aprox.): 600 A x 600 F x 850 A mm</li> </ul> <p>con tabla de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 600 A x 600 F x 819 A mm sin tabla de trabajo</li> <li>- Empotrable: Sí</li> <li>- Peso: Aprox. 39 kg</li> <li>- Temperatura ambiente 25 °C</li> <li>- Temperatura nominal 20 °C</li> <li>- Variaciones posibles</li> <li>- Especificaciones técnicas generales</li> <li>- Estructura: Armario completamente aislado con unidad universal de regulación de temperatura</li> <li>- Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo,</li> <li>- Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil</li> <li>- Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C</li> <li>- Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C</li> <li>- Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C)</li> <li>- Display: Iluminado</li> <li>- Visualización por LED</li> <li>- Resolución 0,1°C</li> <li>- Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz</li> <li>- Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible</li> <li>- 230 V / 16 A</li> <li>- 2p + E, IP 44</li> <li>- Refrigerante: R134a</li> <li>- Conformidad: CE</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales ..... 1,772.65
				Suma la partida..... 1,772.65
				Costes indirectos..... 5% 88.63
				TOTAL PARTIDA..... 1,861.28
0332	EQLAB04	ud	<p>Suministro de medidor portatil pH PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-PHD 1 o similar, 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"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 60 C°</li> <li>- Resolución: 0,1 C°</li> <li>- Precisión: ±0,8 °C</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C)</li> </ul> <p>Medida de pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pHr/&gt;0,01 pH</li> <li>- Resolución: ±0,02 pH + 2 dígitos</li> <li>- Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10)</li> <li>- Calibración Automática con sensor de temperatura</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C)</li> </ul> <p>Medida de O2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire)</li> <li>- Resolución: 0 ... 50 °C</li> <li>- Precisión: 0,1 mg/l</li> <li>- Calibración : 0,1%</li> <li>- Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C)</li> </ul> <p>Medida de conductividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm</li> <li>- Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm</li> <li>- Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm</li> <li>- Calibración 20 ... 200 mS/cm</li> <li>- 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)</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales ..... 718.19
				Suma la partida..... 718.19
				Costes indirectos..... 5% 35.91
				TOTAL PARTIDA..... 754.10

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0333	EQLAB05	ud	Suministro de tomamuestras portátil marca HACH modelo AS950 o similar, 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 PT-FE/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 ..... 3,647.46
				Suma la partida..... 3,647.46
				Costes indirectos ..... 5% 182.37
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3,829.83</b>
0334	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% 7.45
				<b>TOTAL PARTIDA..... 156.45</b>
0335	EQLAB07	ud	Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck modelo STERFIL®, o similar, 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 <sup>2</sup> - Capacidad del embudo 500 ml - Conexión de salida: el tapón de la salida del portafiltros 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
				Suma la partida..... 125.00
				Costes indirectos ..... 5% 6.25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 131.25</b>
0336	EQLAB08	ud	Suministro de estufa de secado marca PCE INSTRUMENTS o similar, con las siguientes características: - Capacidad de 53 litros	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interior de acero inoxidable</li> <li>- Carcasa acero inoxidable acabado satinado</li> <li>- Convección natural de aire o de aire forzado</li> <li>- Regulación de la velocidad del ventilador de 0 a 100%</li> <li>- Sistema de calor para que en la cámara no haya temperatura inferior a la temperatura ambiente</li> <li>- Display de LCD para tiempo y temperatura</li> <li>- Controlador de tiempo y temperatura por microprocesador</li> <li>- Alarma de fallo en el sensor de temperatura y sistema de control de fallos de alimentación</li> <li>- Reloj en tiempo real, alarma sonora</li> <li>- Sistema de auto chequeo</li> <li>- Puerta maciza</li> <li>- Interfaz RS-232</li> <li>- Estantes de acero inoxidable con guías</li> <li>- Certificado de pruebas efectuadas en fabricante a +105°C</li> <li>- Protección de sobre temperatura de acuerdo a DIN 12880</li> </ul>	
				Resto de obra y materiales ..... 1,887.60
				Suma la partida..... 1,887.60
				Costes indirectos ..... 5% 94.38
				TOTAL PARTIDA..... 1,981.98
0337	EQLAB09	ud	Suministro de horno de mufla marca SELECTA modelo N-8L o similar, para temperaturas regulables hasta 1.100 C°, con regulación electrónica digital de la temperatura, precisión ±2 °C y resolución de 1 dígito. Incluye mueble exterior metálico con salida de humos en la parte superior, módulo interior en ladrillo refractario de alta resistencia y contrapuerta en fibra cerámica sin amianto y elementos calefactores situados en los laterales y solera. Consta además de un panel de mandos con interruptor luminoso de puesta en marcha, controlador de temperatura con lectura digital de la temperatura seleccionada y de la actual, programable en pasos de 1 °C y equipado con sonda tipo K.	
				Resto de obra y materiales ..... 1,399.98
				Suma la partida..... 1,399.98
				Costes indirectos ..... 5% 70.00
				TOTAL PARTIDA..... 1,469.98
0338	EQLAB10	ud	Suministro de termómetro digital sin contacto mediante infrarrojos, marca PCE INSTRUMENTS modelo PCE-777N, o similar, incluyendo pila y estuche. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: -30 a 260 C°</li> <li>- Tiempo de respuesta &lt; 1segundo</li> <li>- Precisión: ±2 % del valor / ±2 °C / ±4 °F (rango 2)</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales .....	34.97
			Suma la partida.....	34.97
			Costes indirectos..... 5%	1.75
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>36.72</b>
0339	EQLAB11	ud	Suministro de destilador de agua marca TECHNO-FLUX modelo ESN002000 o similar, con capacidad para producir 4 litros en 6 horas de forma automática y silenciosa. El aparato se suministra con un tanque de PVC de 4 litros; un juego de filtros de carbono activo; y un bote de ácido cítrico para la limpieza del tanque. El interior del destilador eléctrico es de acero inoxidable, tanto el calderín como la tapa.	
			Resto de obra y materiales .....	168.20
			Suma la partida.....	168.20
			Costes indirectos..... 5%	8.41
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>176.61</b>
0340	EQLAB12	ud	Suministro de embudo de filtración de rama corta (Ø75 mm), de vidrio, con capacidad para 100 ml, altura 140mm, diámetro del filtro 90-110 mm y diámetro de la rama 9 mm .	
			Resto de obra y materiales .....	3.58
			Suma la partida.....	3.58
			Costes indirectos..... 5%	0.18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.76</b>
0341	EQLAB13	ud	Suministro de cono Imhoff para medida de sedimentación, incluyendo soporte, totalmente transparente, con graduación permanente en relieve y tapón a rosca inferior. Capacidad 1000 ml. Material plástico.	
			Resto de obra y materiales .....	100.96
			Suma la partida.....	100.96
			Costes indirectos..... 5%	5.05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>106.01</b>
0342	EQP9901pha	ud	Suministro, montaje e instalación de canal Parshall para 1,5-110,4 m <sup>3</sup> /hora de 6. Equipo fabricado en PRFV. incluido soporte para fijación de medidor de ultrasonidos y caja de protección.	
			Mano de obra .....	183.21
			Maquinaria.....	86.22
			Resto de obra y materiales .....	3,350.35
			Suma la partida.....	3,619.78
			Costes indirectos..... 5%	180.99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,800.77</b>
0343	EQPL01C	ud	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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 40.55
				Resto de obra y materiales ..... 114.96
				Suma la partida..... 155.51
				Costes indirectos ..... 5% 7.78
				<b>TOTAL PARTIDA..... 163.29</b>
0344	EQPM500CR	ud	Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 81.64
				Resto de obra y materiales ..... 400.35
				Suma la partida..... 481.99
				Costes indirectos ..... 5% 24.10
				<b>TOTAL PARTIDA..... 506.09</b>
0345	EQPO02C	ud	Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características: - Tipo: monocarril - Capacidad nominal (kg): 2000kg - Capacidad de carga: 2000kg - 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.	
				Mano de obra ..... 151.77
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 4,250.00
				Suma la partida..... 4,444.88
				Costes indirectos ..... 5% 222.24
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4,667.12</b>
0346	EQPP01C	ud	Suministro y montaje de equipo de preparación de polielectrolito con las siguientes características: - Tipo: unidad compacta. - Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovarador - 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 Manó-	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			metro, 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 disyunto-	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>res magneto térmicos en cada uno</li> <li>Mando a distancia: Preparado para marcha</li> <li>- paro remoto</li> <li>Cableado: Incluido desde el cuadro a todos los elementos del equipo</li> <li>Seis contactos libres de potencial: Señal de marcha de agitación</li> <li>Señal de marcha de dosificación</li> <li>Señal de fallo de presión</li> <li>Señal de fallo general</li> <li>Señal por nivel muy bajo para protección de bombas</li> <li>Señal de confirmación de sistema en automático</li> </ul>	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra ..... 452.61</li> <li>Maquinaria..... 73.85</li> <li>Resto de obra y materiales ..... 5,325.00</li> <li>Suma la partida..... 5,851.46</li> <li>Costes indirectos ..... 5% 292.57</li> <li>TOTAL PARTIDA..... 6,144.03</li> </ul>
0347	EQU02C	ud	<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"> <li>- Tipo: de accionamiento alternativo.</li> <li>- Longitud del tanque 5 m.</li> <li>- Anchura del tanque 2 m.</li> <li>- Longitud aproximada puente 2.30 m.</li> <li>- Anchura del puente 0.80 m.</li> <li>- Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.</li> <li>- Piso del puente: tramex PRFV</li> <li>- Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.</li> <li>- Ruedas de traslación ø 200 mm.</li> <li>- Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.</li> <li>- Carriles rodadura IPN.</li> <li>- Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.</li> <li>Accionamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Motorreductor eléctrico</li> <li>- Motor Trifásico con rotor en jaula.</li> <li>- Reductor sin fin corona.</li> <li>- Potencia 1,5 kw.</li> <li>- Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad de motor 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.</li> <li>- Acoplamiento motor reductor directo.</li> </ul> </li> <li>Materiales <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes no sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Piso del puente tramex PRFV</li> <li>- Barandilla Tubular ø 1 ¼" AISI 316L</li> </ul> </li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Ruedas Hierro fundido EN GJL 250.</li> <li>- Tornillería Acero inoxidable A 316L</li> <li>- Soportes cojinetes Termoplásticos.</li> <li>- Rascadores NBR.</li> <li>- Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Carriles festoon Acero al carbono galvanizado</li> <li>Acabados</li> <li>- Acero carbono galvanizado en caliente.</li> <li>- Acero inoxidable decapado.</li> <li>Incluye:</li> <li>- Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices.</li> <li>- Rasquetas de flotantes con labio de NBR.</li> <li>- 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos.</li> <li>- Carriles de deslizamiento del desarenador.</li> <li>- Grapas de fijación de carriles.</li> <li>- Finales de carrera.</li> <li>- Tolva de recogida de grasas.</li> <li>- Chapa tranquilizadora longitudinal.</li> <li>- Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador.</li> <li>- Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía.</li> <li>- Cable plano eléctrico</li> <li>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 400.74 Maquinaria..... 369.25 Resto de obra y materiales ..... 8,629.85 <hr/> Suma la partida..... 9,399.84 Costes indirectos..... 5% 469.99 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 9,869.83
0348	EQPVC080C	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 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.	
				Mano de obra ..... 45.79 Maquinaria..... 0.43 Resto de obra y materiales ..... 187.12 <hr/> Suma la partida..... 233.34 Costes indirectos..... 5% 11.67 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 245.01

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0349	EQPVC100C	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 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.	
				Mano de obra ..... 45.79
				Maquinaria..... 0.43
				Resto de obra y materiales ..... 294.86
				Suma la partida..... 341.08
				Costes indirectos ..... 5% 17.05
				<b>TOTAL PARTIDA..... 358.13</b>
0350	EQPVC150C	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 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.	
				Mano de obra ..... 68.70
				Maquinaria..... 0.43
				Resto de obra y materiales ..... 371.52
				Suma la partida..... 440.65
				Costes indirectos ..... 5% 22.03
				<b>TOTAL PARTIDA..... 462.68</b>
0351	EQPVC250C	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 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.	
				Mano de obra ..... 114.49
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 855.88

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 974.68
				Costes indirectos ..... 5% 48.73
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,023.41</b>
0352	EQPVCMB200	ud	Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, 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, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	
				Mano de obra ..... 130.12
				Maquinaria..... 8.62
				Resto de obra y materiales ..... 1,216.68
				Suma la partida..... 1,355.42
				Costes indirectos ..... 5% 67.77
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,423.19</b>
0353	EQPVG100C	ud	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.	
				Mano de obra ..... 91.58
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 651.81
				Suma la partida..... 747.70
				Costes indirectos ..... 5% 37.39
				<b>TOTAL PARTIDA..... 785.09</b>
0354	EQPVR080C	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.	
				Mano de obra ..... 45.79
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 252.38
				Suma la partida..... 302.48

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Costes indirectos..... 5% 15.12
				<b>TOTAL PARTIDA..... 317.60</b>
0355	EQPVR150C	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.	
				Mano de obra ..... 68.70
				Maquinaria..... 4.31
				Resto de obra y materiales ..... 329.38
				<b>Suma la partida..... 402.39</b>
				Costes indirectos..... 5% 20.12
				<b>TOTAL PARTIDA..... 422.51</b>
0356	EQREP01	ud	Conjunto de motor y bomba de arenas.	
				Resto de obra y materiales ..... 2,000.00
				<b>Suma la partida..... 2,000.00</b>
				Costes indirectos..... 5% 100.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,100.00</b>
0357	EQREP02	ud	Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo ex-céntrico de las mismas características.	
				Resto de obra y materiales ..... 2,600.00
				<b>Suma la partida..... 2,600.00</b>
				Costes indirectos..... 5% 130.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,730.00</b>
0358	EQREP03	ud	Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).	
				Resto de obra y materiales ..... 125.00
				<b>Suma la partida..... 125.00</b>
				Costes indirectos..... 5% 6.25
				<b>TOTAL PARTIDA..... 131.25</b>
0359	EQREP04	ud	Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.	
				Resto de obra y materiales ..... 1,352.00
				<b>Suma la partida..... 1,352.00</b>
				Costes indirectos..... 5% 67.60
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,419.60</b>
0360	EQRG04	ud	Suministro y colocación de reja de limpieza manual para colocación en canal de by-pass, con las siguientes características: - Ancho canal (m): 0,5 - Altura canal (m): 4,5	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			- Altura máxima de agua (m): 0,8 - Alt.descarga s/coronación muro (m): 0 - Separación entre barrotes (mm): 15 - Sección de barrotes (mm): 10 - Inclinación reja ( °): 75 - Acabados: marco y reja: AISI 316	
				Mano de obra ..... 242.32 Maquinaria..... 295.40 Resto de obra y materiales ..... 1,798.90
				Suma la partida..... 2,336.62 Costes indirectos..... 5% 116.83
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,453.45</b>
0361	EQRG05C	ud	Suministro y colocación de reja autolimpiable de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Separación entre barrotes (mm): 15 Sección de barrotes (mm): 8 x 30 Numero de peines de limpieza : 2 Potencia instalada (CV): 0.5 MATERIALES / ACABADO: Estructura: AISI-316 L / Decapado químico. Reja fija: AISI-316 L / Decapado químico. Peine: AISI-316 L / Decapado químico. Cadena tractora: AISI-316 L / Rodillos poliamida.	
				Mano de obra ..... 609.09 Maquinaria..... 369.25 Resto de obra y materiales ..... 9,010.45
				Suma la partida..... 9,988.79 Costes indirectos..... 5% 499.44
				<b>TOTAL PARTIDA..... 10,488.23</b>
0362	EQRG12C	ud	Suministro y colocación de tamiz filtrante SCM de banda continua autolimpiante de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Luz de malla (mm): 3 Motorreductor: 0.25 kW Protección IP 55 Aislamiento: Clase F MATERIALES / ACABADO: Estructura : Acero Inox. AISI-316L. Eje accionamiento : Acero Inox. AISI-316L. Tubo de lavado : Acero Inox. AISI-316L. Ejes soportes paneles filtrantes : Acero Inox. AISI-316L.	
				SI-316L.

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Tornillería : Acero Inox. AISI-316L. Paneles filtrantes : ABS. Elevadores de broza: ABS Juntas de sellado lateral: Polietileno Cepillo de limpieza: NYLON	
				Mano de obra ..... 1,098.85 Maquinaria..... 590.80 Resto de obra y materiales ..... 10,207.38
				Suma la partida..... 11,897.03 Costes indirectos..... 5% 594.85
				<b>TOTAL PARTIDA..... 12,491.88</b>
0363	EQR01C	m³	Suministro y colocación de relleno plástico desordenado con las siguientes características: Altura lecho necesaria 4m Diámetro lecho 4.6 m Forma: troncocónica Diámetro total: 188 mm Altura: 50 mm Superficie específica: 140 m²/m³ Porcentaje de huecos: 95% Espesor pieza: rango 0,80 Peso en seco: 36 kg/m³ Material: polipropileno isostático negro Absorción al agua: <0,02% Temperatura máxima trabajo: 110°C Altura máxima relleno: 6 m. Peso medio del relleno en Servicio: 36 kg/m² <u>Características del polipropileno:</u> Resistencia a los esfuerzos: 380 kg/cm² s/DIN 53.455 Temperatura de deformación: 165°C s/DIN 53.461 Densidad específica: 0,905 g/cm³ DIN 53.461 Inflamabilidad: temperatura de ignición 600 c que-	
				Mano de obra ..... 1.42 Maquinaria..... 2.59 Resto de obra y materiales ..... 50.00
				Suma la partida..... 54.01 Costes indirectos..... 5% 2.70
				<b>TOTAL PARTIDA..... 56.71</b>
			Módulo de elasticidad: 1500 n/mm² Factor de envejecimiento del p.p.: 2,2 Factor de temperatura: kt.1,5	



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0364	EQSEG01	ud	Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTHXb o similar diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.	
			Resto de obra y materiales .....	139.90
			Suma la partida.....	139.90
			Costes indirectos..... 5%	7.00
			TOTAL PARTIDA.....	146.90
0365	EQTC200C	ud	Suministro e instalación de tornillo transportador con zona de prensado final de las siguientes características: Capacidad : 2 m <sup>3</sup> /h Potencia instalada : 0.55 Kw. Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Camisa escurrido : Ø200 mm Paso de hélice : 200 mm Long. transport. + compact. : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Camisa filtrante : AISI-316 Tornillería : AISI-316 Incluidos elementos auxiliares para suportación en AISI 316L	
			Mano de obra .....	253.82
			Maquinaria.....	221.55
			Resto de obra y materiales .....	5,215.65
			Suma la partida.....	5,691.02
			Costes indirectos..... 5%	284.55
			TOTAL PARTIDA.....	5,975.57
0366	EQTC250C	ud	Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características: Capacidad : 2,5 m <sup>3</sup> /h Potencia instalada : 0,37 Kw Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Paso de hélice : 200 mm. Longitud de transporte : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 m m m Lecho de rozamiento : PE1000	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Tornillería : AISI-316 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 162.24 Maquinaria..... 147.70 Resto de obra y materiales ..... 3,300.48
				Suma la partida..... 3,610.42 Costes indirectos..... 5% 180.52
			TOTAL PARTIDA.....	3,790.94
0367	EQVA01C	ud	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	
				Mano de obra ..... 162.20 Resto de obra y materiales ..... 121.30
				Suma la partida..... 283.50 Costes indirectos..... 5% 14.18
			TOTAL PARTIDA.....	297.68
0368	EQVA06C	ud	Llave para toma de muestras formada por 1ud. maniguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocada e instalada.	
				Mano de obra ..... 20.42 Resto de obra y materiales ..... 36.26
				Suma la partida..... 56.68 Costes indirectos..... 5% 2.83
			TOTAL PARTIDA.....	59.51
0369	EQVB01C	ud	Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - 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;	
				Mano de obra ..... 4.09 Resto de obra y materiales ..... 58.69
				Suma la partida..... 62.78 Costes indirectos..... 5% 3.14
			TOTAL PARTIDA.....	65.92
0370	EQVB02C	ud	Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características:	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diámetro nominal: DN 65 mm;</li> <li>- Presión nominal: PN 16 a 25 °C;</li> <li>- Conexiones: con adhesivo;</li> <li>- Accionamiento: Manual;</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: PVC;</li> <li>- Bola: PVC;</li> <li>- Asientos: PTFE autolubricantes;</li> <li>- Juntas tóricas: Acrilo-nitrilo;</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 4.09 Resto de obra y materiales ..... 71.03 <hr/> Suma la partida..... 75.12 Costes indirectos ..... 5% 3.76 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 78.88
0371	EQVR01C	m	Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. Nº de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.	
				Mano de obra ..... 6.51 Maquinaria..... 0.43 Resto de obra y materiales ..... 42.50 <hr/> Suma la partida..... 49.44 Costes indirectos ..... 5% 2.47 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 51.91
0372	EQVR04C	ud	Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PVC</li> <li>- Diámetro exterior: 32 mm</li> <li>- Presión normalizada: 16 atm</li> <li>- Muelle: acero inoxidable AISI 304</li> <li>- Junta: EPDM</li> <li>- Para encolar PVC</li> </ul> Totalmente suministrada e instalada.	
				Mano de obra ..... 4.09 Resto de obra y materiales ..... 58.99 <hr/> Suma la partida..... 63.08 Costes indirectos ..... 5% 3.15 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 66.23
0373	EQVR05C	ud	Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PVC</li> <li>- Diámetro exterior: 32 mm</li> <li>- Presión normalizada: 16 atm</li> <li>- Muelle: acero inoxidable AISI 304</li> <li>- Junta: EPDM</li> <li>- Para encolar PVC</li> </ul> Totalmente suministrada e instalada.	
				Mano de obra ..... 4.09

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales .....	71.63
			Suma la partida.....	75.72
			Costes indirectos..... 5%	3.79
			TOTAL PARTIDA.....	79.51
0374	EQV01C	ud	Válvula de ventosa trifuncional o doble efecto de acero, DN50 mm PN16, de nylon reforzado con fibra de vidrio. Bridas y orificios según EN1092-2. Revestimiento de epoxi según DIN30677-2	
			Mano de obra .....	30.49
			Resto de obra y materiales .....	284.40
			Suma la partida.....	314.89
			Costes indirectos..... 5%	15.74
			TOTAL PARTIDA.....	330.63
0375	ERTG56YTAR	ud	Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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.	
			Mano de obra .....	91.31
			Resto de obra y materiales .....	1,000.00
			Suma la partida.....	1,091.31
			Costes indirectos..... 5%	54.57
			TOTAL PARTIDA.....	1,145.88
0376	ESGS01a	ud	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	30,185.00
			Suma la partida.....	30,185.00
			Costes indirectos..... 5%	1,509.25
			TOTAL PARTIDA.....	31,694.25
0377	IAV010	ud	Suministro e instalación de Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico compuesto de: placa exterior de calle antivandálica con pulsador de llamada y telecámara, fuente de alimentación y monitor con base de conexión. Incluso abrepuestas, visera, módulo receptor de vídeo, cableado y cajas. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Incluido protección magnetotermica de 10A y diferencial de 300mA. Incluido conexionado al cuadro de servicios auxiliares del Edificio de Control. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 228.65
				Resto de obra y materiales ..... 1,024.68
				Suma la partida..... 1,253.33
				Costes indirectos ..... 5% 62.67
				<b>TOTAL PARTIDA..... 1,316.00</b>
0378	IC10003	ud	<p>Suministro e instalación de controlador SC1000 o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, connector 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable</li> <li>· Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil</li> <li>· Conexión: A base de sondas SC1000</li> <li>· Protección: IP65</li> <li>· Tiempo de respuesta: &gt;10 seg. programable</li> <li>· Temperatura ambiente: -20°C a +55°C</li> <li>· Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD</li> <li>· Extensiones opcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus</li> </ul> </li> <li>· Montaje: Sobre base de sondas SC1000</li> <li>· Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD)</li> <li>· Peso: 1,2 kg.</li> <li>· Cable: Cable 15 m a base de sondas.</li> </ul>	<p>Mano de obra ..... 114.51</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 1,460.00</p> <p>Suma la partida..... 1,574.51</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 78.73</p> <p><b>TOTAL PARTIDA..... 1,653.24</b></p>
0379	IE09.24N	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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.	
				Mano de obra ..... 0.50
				Resto de obra y materiales ..... 83.12
				Suma la partida..... 83.62
				Costes indirectos ..... 5% 4.18
				TOTAL PARTIDA..... 87.80
0380	IPE030	Ud	<p>Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos con dispositivo de cebado tipo "PDC", avance de 60 µs y radio de protección de 107 m para un nivel de protección 4 según DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad (CTE), colocado en pared o estructura sobre mástil telescópico de acero galvanizado en caliente, de 8 m de longitud, 2" de diámetro en la base y 1 1/2" de diámetro en punta. Incluso soportes, piezas especiales, pletina conductora de acero inoxidable, vías de chispas, contador de los impactos de rayo recibidos, tubo de protección de la bajada y toma de tierra con pletina conductora de cobre estañado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del mástil. Ejecución de la toma de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad completamente terminada y funcional, ejecutada según normativa vigente, incluida p.p. de elementos y medios necesarios.</p>	
				Mano de obra ..... 915.84
				Resto de obra y materiales ..... 8,491.06
				Suma la partida..... 9,406.90
				Costes indirectos ..... 5% 470.35
				TOTAL PARTIDA..... 9,877.25
0381	I_0095	ud	<p>Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento automático, gama emergencia, con motor diesel y alternador trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 85 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 95 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 2950x1100x1760 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia con cabina de acero insonorizada con la-</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE										
			<p>na de roca ignífuga, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 220 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital modelo DSE 6120 MKII, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud. 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. Incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Amortiguadores antivibración</li> <li>-Conductos de salida de gases de escape hacia el exterior del edificio</li> <li>-Silenciador de escape de 35 dB de atenuación acústica, con tapa de protección, cubeta de recepción de líquidos y resistencia para precalentamiento del combustible de 1000 W de potencia.</li> <li>-Llenado completo del depósito de combustible</li> <li>-Montaje, fijación y nivelación.</li> <li>-Conexionado, puesta en marcha y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según especificaciones del REBT.</li> </ul>											
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">408.20</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">9,011.05</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>9,419.25</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 470.96</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>9,890.21</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	408.20	Resto de obra y materiales .....	9,011.05	<b>Suma la partida.....</b>	<b>9,419.25</b>	Costes indirectos .....	5% 470.96	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,890.21</b>
Mano de obra .....	408.20													
Resto de obra y materiales .....	9,011.05													
<b>Suma la partida.....</b>	<b>9,419.25</b>													
Costes indirectos .....	5% 470.96													
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,890.21</b>													
0382	NLED-004	ud	Luminaria led 34W IP 67 DA, 125 lm/w, IP 67 con difusor de policarbonato y tapas laterales y abrazaderas de acero inoxidable. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y cableado a cuadro electrico											
				<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">22.91</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">302.50</td> </tr> <tr> <td><b>Suma la partida.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>325.41</b></td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td style="text-align: right;">5% 16.27</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td style="text-align: right;"><b>341.68</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....	22.91	Resto de obra y materiales .....	302.50	<b>Suma la partida.....</b>	<b>325.41</b>	Costes indirectos .....	5% 16.27	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>341.68</b>
Mano de obra .....	22.91													
Resto de obra y materiales .....	302.50													
<b>Suma la partida.....</b>	<b>325.41</b>													
Costes indirectos .....	5% 16.27													
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>341.68</b>													
0383	PM02c	ud	Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equi-											

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			pos	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 979.89
				Suma la partida..... 979.89
				Costes indirectos..... 5% 48.99
				TOTAL PARTIDA..... 1,028.88
0384	PM03a	ud	Mes de analíticas	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 246.81
				Suma la partida..... 246.81
				Costes indirectos..... 5% 12.34
				TOTAL PARTIDA..... 259.15
0385	PM03c	ud	Mes de jefe de planta con dedicación de 4h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 20 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 1,725.19
				Suma la partida..... 1,725.19
				Costes indirectos..... 5% 86.26
				TOTAL PARTIDA..... 1,811.45
0386	PM04c	ud	Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 2,111.71
				Suma la partida..... 2,111.71
				Costes indirectos..... 5% 105.59
				TOTAL PARTIDA..... 2,217.30
0387	PM05c	ud	Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo)	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 705.55
				Suma la partida..... 705.55
				Costes indirectos..... 5% 35.28
				TOTAL PARTIDA..... 740.83
0388	PM06c	ud	Mes de transporte de residuos EDAR	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 1,126.98
				Suma la partida..... 1,126.98
				Costes indirectos..... 5% 56.35
				TOTAL PARTIDA..... 1,183.33
0389	PM07c	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	



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 521.25
				Suma la partida..... 521.25
				Costes indirectos ..... 5% 26.06
				TOTAL PARTIDA..... 547.31
0390	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.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 6.80
				Suma la partida..... 6.80
				Costes indirectos ..... 5% 0.34
				TOTAL PARTIDA..... 7.14
0391	RES003	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 9.80
				Suma la partida..... 9.80
				Costes indirectos ..... 5% 0.49
				TOTAL PARTIDA..... 10.29
0392	RES004	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 9.80
				Suma la partida..... 9.80
				Costes indirectos ..... 5% 0.49
				TOTAL PARTIDA..... 10.29
0393	RES005	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 9.80
				Suma la partida..... 9.80
				Costes indirectos ..... 5% 0.49
				TOTAL PARTIDA..... 10.29
0394	RES006	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 12.50
				Suma la partida..... 12.50
				Costes indirectos ..... 5% 0.63
				TOTAL PARTIDA..... 13.13
0395	RES007	tn	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de me-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			tales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 7.50
				Suma la partida..... 7.50
				Costes indirectos ..... 5% 0.38
				TOTAL PARTIDA..... 7.88
0396	RES008	m3	Deposito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 12.50
				Suma la partida..... 12.50
				Costes indirectos ..... 5% 0.63
				TOTAL PARTIDA..... 13.13
0397	RES010	tn	Deposito en centro de reciclajes de tierras inertes.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 0.80
				Suma la partida..... 0.80
				Costes indirectos ..... 5% 0.04
				TOTAL PARTIDA..... 0.84
0398	RES013	tn	Deposito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 150.00
				Suma la partida..... 150.00
				Costes indirectos ..... 5% 7.50
				TOTAL PARTIDA..... 157.50
0399	RHZ1150	m	Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar 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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 2.18
				Resto de obra y materiales ..... 25.50
				Suma la partida..... 27.68
				Costes indirectos..... 5% 1.38
				<b>TOTAL PARTIDA..... 29.06</b>
0400	SDGDSGS	ud	Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 300.00
				Suma la partida..... 300.00
				Costes indirectos..... 5% 15.00
				<b>TOTAL PARTIDA..... 315.00</b>
0401	TRAF016020	ud	Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.	
				Mano de obra ..... 91.48
				Maquinaria..... 107.78
				Resto de obra y materiales ..... 4,581.50
				Suma la partida..... 4,780.76
				Costes indirectos..... 5% 239.04
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5,019.80</b>
0402	TRAF05020	ud	Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE																
			<p>Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobreintensidades, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm<sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos.</p> <p>Totalmente instalado.</p>																	
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">80.97</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">322.41</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,417.85</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">3,821.23</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">191.06</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">4,012.29</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	80.97	Maquinaria.....	322.41	Resto de obra y materiales .....	3,417.85	<hr/>		Suma la partida.....	3,821.23	Costes indirectos..... 5%	191.06	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	4,012.29
Mano de obra .....	80.97																			
Maquinaria.....	322.41																			
Resto de obra y materiales .....	3,417.85																			
<hr/>																				
Suma la partida.....	3,821.23																			
Costes indirectos..... 5%	191.06																			
<hr/>																				
TOTAL PARTIDA.....	4,012.29																			
0403	U030720125	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 80 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.  Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.  Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.  Protección ambiental: IP 67  Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).  Temperatura del medio: -10 a +70 °C.  Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.  Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración  Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo  Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s  Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido  Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.  Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.  Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.  Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.  Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.  Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.  Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.  Protección ambiental: IP 67.  Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.  Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU.  Incluso soporte para montaje en pared.  Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la ins-</p>																	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 114.51
				Resto de obra y materiales ..... 1,525.00
				<hr/>
				Suma la partida..... 1,639.51
				Costes indirectos..... 5% 81.98
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 1,721.49
0404	U03072032	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo 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.</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276. Material tubo de medida: Ac inox AISI 304. Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy. Protección ambiental: IP 67 Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR). Temperatura del medio: -10 a +70 °C. Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5. Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz. Incluso soporte para montaje en pared.</p> <p>Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación.</p> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>	
				Mano de obra ..... 112.26
				Resto de obra y materiales ..... 1,371.00
				<hr/>
				Suma la partida..... 1,483.26
				Costes indirectos..... 5% 74.16
				<hr/>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	1,557.42
0405	U03072150	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 150 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.</p> <p>Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.</p> <p>Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.</p> <p>Protección ambiental: IP 67</p> <p>Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).</p> <p>Temperatura del medio: -10 a +70 °C.</p> <p>Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.</p> <p>Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom</p> <p>Certificado Calibración</p> <p>Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo</p> <p>Precisión de medida: <math>\pm 0,4 \% \pm 1 \text{ mm/s}</math></p> <p>Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido</p> <p>Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.</p> <p>Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.</p> <p>Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.</p> <p>Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.</p> <p>Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.</p> <p>Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.</p> <p>Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.</p> <p>Protección ambiental: IP 67.</p> <p>Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.</p> <p>Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU.</p> <p>Incluso soporte para montaje en pared.</p> <p>Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> apantallado de PVC y en canalización distinta al resto de elementos de la instalación.</p> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p> <p>Medida la unidad totalmente instalada, probada y</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			funcionando.	
				Mano de obra ..... 114.51
				Resto de obra y materiales ..... 1,590.40
				Suma la partida..... 1,704.91
				Costes indirectos ..... 5% 85.25
				TOTAL PARTIDA..... 1,790.16
0406	U0307502	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado. Con las siguientes características:</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART                      Protección: IP68                      Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos                      Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica 1" NPT                      Interfaz HMI local: Con pantalla                      Controlador de nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 %</li> <li>- Entrada de cables: 3 pasacables M20</li> <li>- Puntos de medida: 1</li> <li>- Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés</li> <li>- 1 entrada sensor temperatura externo</li> <li>- 2 entradas digitales</li> <li>- Precisión: +- 1 mm</li> <li>- Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</li> </ul> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>	
				Mano de obra ..... 89.80
				Resto de obra y materiales ..... 892.50
				Suma la partida..... 982.30
				Costes indirectos ..... 5% 49.12
				TOTAL PARTIDA..... 1,031.42
0407	U0307503	ud	<p>Suministro e instalación de medidor de concentración sólidos en inmersión. 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"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 114.51 Resto de obra y materiales ..... 1,794.69 <hr/> Suma la partida..... 1,909.20 Costes indirectos ..... 5% 95.46 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2,004.66
0408	U0307504	ud	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"> <li>- tipo: inductivo</li> <li>- constante de celda: 3,25</li> <li>- rango de medida: 0,25...2500 ms/cm</li> <li>- material sensor: peek</li> <li>- temperatura de muestra: -5°C a 50°C</li> <li>- sensor de temperatura: PT100</li> <li>- montaje: inmersión con rosca 1" NPT</li> <li>- presión máx.: 2 bar</li> <li>- dimensiones: 42 mm x 360 mm (d x l)</li> <li>- cable de conexión: 10 m</li> <li>- gateway: incluido gateway interno a controlador SC</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 114.51 Resto de obra y materiales ..... 727.60 <hr/> Suma la partida..... 842.11 Costes indirectos ..... 5% 42.11 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 884.22
0409	U0307512	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: Vega o equivalente</li> <li>- Modelo: VEGASON 61 o equivalente</li> </ul> Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rango de medida: hasta 5 m</li> <li>- Error de medición ±4 mm</li> <li>- Conexión a proceso Rosca G1½,</li> <li>- Presión de proceso -0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa</li> <li>- Temperatura de proceso -40 ... +80 °C</li> <li>- Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)</li> <li>- Tensión de trabajo 14 ... 36 V DC</li> <li>- Cualificación SIL Opcional hasta SIL2</li> </ul> Materiales Las piezas del equipo en contacto con el medio están hechas de PVDF. El sello del proceso de EPDM.	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	
				Mano de obra ..... 89.80
				Resto de obra y materiales ..... 702.10
				Suma la partida..... 791.90
				Costes indirectos ..... 5% 39.60
			TOTAL PARTIDA.....	831.50
0410	U0307555	ud	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 114.51
				Resto de obra y materiales ..... 1,794.69
				Suma la partida..... 1,909.20
				Costes indirectos ..... 5% 95.46
			TOTAL PARTIDA.....	2,004.66
0411	U0307576	Ud	<p>Suministro e instalación de sonda de DQO. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p> <p>Características:</p> <p>Método de medida: Medida por absorción UV en doble haz 254/550 nm según DIN 38404 C3</p> <p>Camino óptico: 1 mm, 2 mm, 5 mm y 50 mm</p> <p>Rango de medida:</p> <p>0.01-60 m-1 (50 mm) LXV418.99.90001</p> <p>0.1-600 m-1 (5 mm) LXV418.99.50001</p> <p>1-1500 m-1 (2 mm) LXV418.99.20001</p> <p>2-3000 m-1 (1 mm) LXV418.99.10001</p> <p>Correlación: Según aplicación se puede calibrar como medidor de DQO, DBO, TOC.</p> <p>Tiempo de respuesta: &gt; 1 min. ajustable</p> <p>Presión: Máx. 0,5 bar.</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Temperatura de muestra: +2°C a +40°C Protección: IP68 Autolimpieza: Mecánica mediante rasqueta Material sonda: Acero inoxidable SS316 Montaje: Inmersión Dimensiones: 70 mm x 330 mm (D x L) Peso: 3,6 kg. Cable: Cable 10 m. a controlador SC	
				Mano de obra ..... 114.51 Resto de obra y materiales ..... 6,080.00 <hr/> Suma la partida..... 6,194.51 Costes indirectos ..... 5% 309.73 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 6,504.24
0412	U0307577	u	Suministro e instalación de Racor de conexión para conexión en salida de desagüe, de acero inoxidable y diámetro 80 mm, cumpliendo con normativa EN 14420-8 / NF E 29-572, NFE03.005 y DIN 259, con juntas de NBR. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	
				Mano de obra ..... 15.15 Resto de obra y materiales ..... 73.73 <hr/> Suma la partida..... 88.88 Costes indirectos ..... 5% 4.44 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 93.32
0413	U03080010	ud	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.	
				Mano de obra ..... 23.16 Resto de obra y materiales ..... 71.68 <hr/> Suma la partida..... 94.84 Costes indirectos ..... 5% 4.74 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 99.58
0414	U03080010C	ud	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.	
				Mano de obra ..... 23.16 Resto de obra y materiales ..... 71.68 <hr/> Suma la partida..... 94.84 Costes indirectos ..... 5% 4.74 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 99.58
0415	U03080600	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónicos, incluso 15 m de	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>cable de conexión, totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART Protección: IP68 Rango de medición: 200 a 6000 mm partes húmedas Copolímero de PVDF Conexión al proceso: R 2" BSPT EN 1022 Piezas no húmedas: Material:plástico (PBT/PC) Enclosure Tipo de protección: No Ex (instalaciones normales) Conexiones eléctricas / entrada de cables: 2 x M20 x 1.5 Interfaz HMI local: Con pantalla</p>	
				<p>Mano de obra ..... 114.51 Resto de obra y materiales ..... 2,382.95</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 2,497.46 Costes indirectos ..... 5% 124.87</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 2,622.33</p>
0416	U05.0240	m	<p>Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x240 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 0.46 Resto de obra y materiales ..... 108.00</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 108.46 Costes indirectos ..... 5% 5.42</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 113.88</p>
0417	U05.047	m	<p>Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	
				<p>Mano de obra ..... 0.45 Resto de obra y materiales ..... 11.01</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 11.46 Costes indirectos ..... 5% 0.57</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 12.03</p>
0418	U05.04725	m	<p>Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x25+16 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			leno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 16.90
				<hr/>
				Suma la partida..... 17.36
				Costes indirectos ..... 5% 0.87
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 18.23
0419	U05.04735	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x35+16 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 20.22
				<hr/>
				Suma la partida..... 20.68
				Costes indirectos ..... 5% 1.03
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 21.71
0420	U05.05025	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x50+25 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 25.25
				<hr/>
				Suma la partida..... 25.71
				Costes indirectos ..... 5% 1.29
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 27.00
0421	U05.264	ud	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 Inlcuirá como mínimo un interruptor difereencial, protección magnetotérmica para cada tomta y será de primeras marcas, a aprobar por la dirección facultativa, con indicación	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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 aparatación. 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.	
				Mano de obra ..... 89.80
				Resto de obra y materiales ..... 471.59
				<hr/>
				Suma la partida..... 561.39
				Costes indirectos..... 5% 28.07
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 589.46
0422	U07OEB015	m	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 ..... 5.72
				Maquinaria..... 0.33
				Resto de obra y materiales ..... 7.97
				<hr/>
				Suma la partida..... 14.02
				Costes indirectos..... 5% 0.70
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 14.72
0423	U07OEB020	m	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.	
				Mano de obra ..... 5.72
				Maquinaria..... 0.33
				Resto de obra y materiales ..... 9.97
				<hr/>

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 16.02
				Costes indirectos ..... 5% 0.80
				<b>TOTAL PARTIDA..... 16.82</b>
0424	U07OEB030	m	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.	
				Mano de obra ..... 6.12
				Maquinaria..... 0.33
				Resto de obra y materiales ..... 16.38
				Suma la partida..... 22.83
				Costes indirectos ..... 5% 1.14
				<b>TOTAL PARTIDA..... 23.97</b>
0425	U07OEB040	m	Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 315 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 ..... 11.45
				Maquinaria..... 0.36
				Resto de obra y materiales ..... 23.17
				Suma la partida..... 34.98
				Costes indirectos ..... 5% 1.75
				<b>TOTAL PARTIDA..... 36.73</b>
0426	U08KVB1522N	ud	Switch industrial de nivel 2 IGS-10020HPT de Planet o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con 8 puertos 10/100/1000BASE-TGigabit Ethernet RJ45 802.3at PoE + 2 puertos 1000BASE-X SFP + 1 Interfaz de consola RJ45 para gestión básica y configuración; Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, configurado y probado, permitiendo la conexión en fibra óptica entre la EDAR y la EBAR. En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y ayudas de albañilería necesarias para su correcta ejecución, eliminación de restos y lim-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			pieza. Además del cumplimiento de las consiguientes medidas de seguridad y salud para la ejecución de los trabajos.	
				Mano de obra ..... 3.26
				Resto de obra y materiales ..... 203.62
				Suma la partida..... 206.88
				Costes indirectos ..... 5% 10.34
				TOTAL PARTIDA..... 217.22
0427	UOM100_POL	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 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 sujeción y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento.</p> <p>Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos</p> <p>En el frontal del cuadro se dispondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack</li> <li>- Módulo de comunicaciones</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> </ul>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			- Terminal de diálogo operador	
				Mano de obra ..... 449.00
				Maquinaria..... 215.55
				Resto de obra y materiales ..... 7,869.23
				Suma la partida..... 8,533.78
				Costes indirectos..... 5% 426.69
			TOTAL PARTIDA.....	8,960.47
0428	U10030150	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 3.25
				Suma la partida..... 3.71
				Costes indirectos..... 5% 0.19
			TOTAL PARTIDA.....	3.90
0429	U10030220	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 4.23
				Suma la partida..... 4.69
				Costes indirectos..... 5% 0.23
			TOTAL PARTIDA.....	4.92
0430	U10030280	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 4.51
				Suma la partida..... 4.97
				Costes indirectos ..... 5% 0.25
				TOTAL PARTIDA..... 5.22
0431	U100302802	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x6 mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 7.37
				Suma la partida..... 7.83
				Costes indirectos ..... 5% 0.39
				TOTAL PARTIDA..... 8.22
0432	U100302803	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm <sup>2</sup> . reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 9.70
				Suma la partida..... 10.16
				Costes indirectos ..... 5% 0.51
				TOTAL PARTIDA..... 10.67
0433	U10030280V	m	Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm <sup>2</sup> + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 5.15

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Suma la partida..... 5.61
				Costes indirectos..... 5% 0.28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.89</b>
0434	U10030362	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 16x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 6.57
				Suma la partida..... 7.03
				Costes indirectos..... 5% 0.35
				<b>TOTAL PARTIDA..... 7.38</b>
0435	U10030462	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 19x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 7.47
				Suma la partida..... 7.93
				Costes indirectos..... 5% 0.40
				<b>TOTAL PARTIDA..... 8.33</b>
0436	U10030510	m	Suministro e instalación de 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.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 3.74
				Suma la partida..... 4.20
				Costes indirectos..... 5% 0.21
				<b>TOTAL PARTIDA..... 4.41</b>
0437	U10030512	m	Suministro e instalación de 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.	
				Mano de obra ..... 0.46
				Resto de obra y materiales ..... 5.22
				Suma la partida..... 5.68
				Costes indirectos..... 5% 0.28
				<b>TOTAL PARTIDA..... 5.96</b>
0438	U10030562	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en polietileno reticu-	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			lado tipo rov-k 0,6/1 kv de 4x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos.	
				Mano de obra ..... 0.45
				Resto de obra y materiales ..... 4.19
				Suma la partida..... 4.64
				Costes indirectos ..... 5% 0.23
				TOTAL PARTIDA..... 4.87
0439	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.	
				Resto de obra y materiales ..... 240.00
				Suma la partida..... 240.00
				Costes indirectos ..... 5% 12.00
				TOTAL PARTIDA..... 252.00
0440	U10030571	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. 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. Medida la unidad probada y funcionando.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 3,500.00
				Suma la partida..... 3,500.00
				Costes indirectos ..... 5% 175.00
				TOTAL PARTIDA..... 3,675.00
0441	U10030571P	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.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 500.00
				Suma la partida..... 500.00
				Costes indirectos ..... 5% 25.00

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	525.00
0442	U10030572	ud	Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales .....	300.00
			Suma la partida.....	300.00
			Costes indirectos..... 5%	15.00
			TOTAL PARTIDA.....	315.00
0443	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 Aljarafesa.	
			Resto de obra y materiales .....	387.00
			Suma la partida.....	387.00
			Costes indirectos..... 5%	19.35
			TOTAL PARTIDA.....	406.35
0444	U10030655	m	Suministro e instalación de Cable de cobre estañado aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 6x1,5 mm <sup>2</sup> + pantalla.. Instalado bajo tubo o conductos.	
			Mano de obra .....	0.45
			Resto de obra y materiales .....	2.90
			Suma la partida.....	3.35
			Costes indirectos..... 5%	0.17
			TOTAL PARTIDA.....	3.52
0445	U10040530	ud	Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con reglete-ro de 50 bornas de 2,5 mm <sup>2</sup> . Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	
			Mano de obra .....	4.59
			Resto de obra y materiales .....	107.45
			Suma la partida.....	112.04
			Costes indirectos..... 5%	5.60
			TOTAL PARTIDA.....	117.64
0446	U100575	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 electri-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE																
			<p>co 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)) o similar, 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. contruidos 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.</p> <p>Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 5 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- Terminal de diálogo operador</li> </ul>																	
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">449.00</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">215.55</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">15,707.37</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">16,371.92</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 5%</td> <td style="text-align: right;">818.60</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">17,190.52</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	449.00	Maquinaria.....	215.55	Resto de obra y materiales .....	15,707.37	<hr/>		Suma la partida.....	16,371.92	Costes indirectos..... 5%	818.60	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	17,190.52
Mano de obra .....	449.00																			
Maquinaria.....	215.55																			
Resto de obra y materiales .....	15,707.37																			
<hr/>																				
Suma la partida.....	16,371.92																			
Costes indirectos..... 5%	818.60																			
<hr/>																				
TOTAL PARTIDA.....	17,190.52																			
0447	U100576	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 cgdbt o ccm que controle, para protección, man-																	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE												
			<p>do y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de apartamento de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar, 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 soportación y pequeño material. Incluso cualquier elemento adicional necesario para su correcto funcionamiento.</p> <p>Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 7 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 6 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- 1 x Terminal de diálogo operador</li> </ul>													
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">449.00</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">172.44</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">19,981.37</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">20,602.81</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos.....</td> <td style="text-align: right;">5% 1,030.14</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">21,632.95</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	449.00	Maquinaria.....	172.44	Resto de obra y materiales .....	19,981.37	Suma la partida.....	20,602.81	Costes indirectos.....	5% 1,030.14	TOTAL PARTIDA.....	21,632.95
Mano de obra .....	449.00															
Maquinaria.....	172.44															
Resto de obra y materiales .....	19,981.37															
Suma la partida.....	20,602.81															
Costes indirectos.....	5% 1,030.14															
TOTAL PARTIDA.....	21,632.95															
0448	U10070180V	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.													

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 2.06
				Resto de obra y materiales ..... 4.83
				Suma la partida..... 6.89
				Costes indirectos ..... 5% 0.34
				TOTAL PARTIDA..... 7.23
0449	U10070180VA	m	Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	
				Mano de obra ..... 2.06
				Resto de obra y materiales ..... 5.93
				Suma la partida..... 7.99
				Costes indirectos ..... 5% 0.40
				TOTAL PARTIDA..... 8.39
0450	U100VB20015	ud	Suministro e instalación de 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 OK-KEN))o similar 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. 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 soportación y pequeño material. totalmente instalado y probado. Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automática.	
				Mano de obra ..... 910.74
				Maquinaria..... 215.55
				Resto de obra y materiales ..... 19,961.23
				Suma la partida..... 21,087.52
				Costes indirectos ..... 5% 1,054.38
				TOTAL PARTIDA..... 22,141.90
0451	U100VB20016	ud	Suministro e instalación de 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) o similar serán de ejecución extraí-	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			ble 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. totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 910.74
				Maquinaria..... 215.55
				Resto de obra y materiales ..... 11,536.95
				Suma la partida..... 12,663.24
				Costes indirectos ..... 5% 633.16
				TOTAL PARTIDA..... 13,296.40
0452	U100VB20017	ud	Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electronicos 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 OK-KEN) o similar 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. totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 455.37
				Maquinaria..... 86.22
				Resto de obra y materiales ..... 560.00
				Suma la partida..... 1,101.59
				Costes indirectos ..... 5% 55.08
				TOTAL PARTIDA..... 1,156.67
0453	U100VB20018	ud	Suministro e instalación de Cuadro eléctrico alumbrado exterior y servicios (CPMAS), para protección, mando y protección de equipos y receptores, del ti-	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE																
			<p>po 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 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 soportación 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. similar o equivalente</p>																	
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">113.72</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">43.11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">3,558.31</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">3,715.14</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">185.76</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">3,900.90</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	113.72	Maquinaria.....	43.11	Resto de obra y materiales .....	3,558.31	<hr/>		Suma la partida.....	3,715.14	Costes indirectos ..... 5%	185.76	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	3,900.90
Mano de obra .....	113.72																			
Maquinaria.....	43.11																			
Resto de obra y materiales .....	3,558.31																			
<hr/>																				
Suma la partida.....	3,715.14																			
Costes indirectos ..... 5%	185.76																			
<hr/>																				
TOTAL PARTIDA.....	3,900.90																			
0454	U100VB20019	ud	<p>Suministro e instalación de 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 2KVA 30 min. . conjuntos de apartamiento de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar 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 soportación y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>																	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 113.72
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 2,643.13
				Suma la partida..... 2,799.96
				Costes indirectos ..... 5% 140.00
				TOTAL PARTIDA..... 2,939.96
0455	U100VB20020	ud	<p>Suministro e instalación de 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 OK-KEN)) o similar 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. 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 segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado. Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>	<p>Mano de obra ..... 910.74</p> <p>Maquinaria..... 215.55</p> <p>Resto de obra y materiales ..... 19,904.90</p> <p>Suma la partida..... 21,031.19</p> <p>Costes indirectos ..... 5% 1,051.56</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 22,082.75</p>
0456	U100VB20060	ud	<p>Suministro e instalación de Cuadro protección y maniobra para edificio de control, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar, 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 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 ele-</p>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			mentos descritos en esquema unifilar y memoria, contruidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 113.72
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 4,150.72
				Suma la partida..... 4,307.55
				Costes indirectos..... 5% 215.38
				TOTAL PARTIDA..... 4,522.93
0457	U100VB200VG	ud	Suministro e instalación de Cuadro protección y maniobra para edificio instalaciones, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar, 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 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, contruidos e instalados según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra ..... 91.07
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 2,342.60
				Suma la partida..... 2,476.78
				Costes indirectos..... 5% 123.84
				TOTAL PARTIDA..... 2,600.62
0458	U100VB60	ud	Suministro e instalción de 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 CLZ o similar ; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido Computer M o similar ; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Condensadores en 5 o más escalones, con bornas para cableado incluyendo conexionado de la	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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 ..... 113.72
				Maquinaria..... 43.11
				Resto de obra y materiales ..... 1,605.00
				Suma la partida..... 1,761.83
				Costes indirectos ..... 5% 88.09
			TOTAL PARTIDA.....	1,849.92
0459	U13AP190	m2	Suministro y extendido superficial, entre la vegetación existente, de corteza de pino seleccionada en capa uniforme de 10 cm. de espesor.	
				Mano de obra ..... 4.03
				Resto de obra y materiales ..... 2.63
				Suma la partida..... 6.66
				Costes indirectos ..... 5% 0.33
			TOTAL PARTIDA.....	6.99
0460	U13AP200	m2	Suministro y colocación de geotextil antihierbas, de color verde, y densidad 65 g./m2, colocado con un solape del 10 %, incluso fijación mediante piquetas y grapas y cubrición de bordes de la superficie cubierta con tierra.	
				Mano de obra ..... 1.49
				Resto de obra y materiales ..... 1.11
				Suma la partida..... 2.60
				Costes indirectos ..... 5% 0.13
			TOTAL PARTIDA.....	2.73
0461	U13EB130	ud	Quercus ilex (Encina) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra ..... 20.42
				Maquinaria..... 2.15
				Resto de obra y materiales ..... 152.28
				Suma la partida..... 174.85
				Costes indirectos ..... 5% 8.74
			TOTAL PARTIDA.....	183.59
0462	U13EB140	ud	Quercus ilex (Encina) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 32.62
				Maquinaria..... 23.96
				Resto de obra y materiales ..... 381.39
				Suma la partida..... 437.97
				Costes indirectos ..... 5% 21.90
				TOTAL PARTIDA..... 459.87
0463	U13EB150	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra ..... 20.42
				Maquinaria..... 1.79
				Resto de obra y materiales ..... 149.63
				Suma la partida..... 171.84
				Costes indirectos ..... 5% 8.59
				TOTAL PARTIDA..... 180.43
0464	U13EB150qr	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra ..... 20.42
				Maquinaria..... 1.79
				Resto de obra y materiales ..... 145.31
				Suma la partida..... 167.52
				Costes indirectos ..... 5% 8.38
				TOTAL PARTIDA..... 175.90
0465	U13EB160	ud	Quercus suber (Alcornoque) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra ..... 32.66
				Maquinaria..... 23.96
				Resto de obra y materiales ..... 348.78
				Suma la partida..... 405.40
				Costes indirectos ..... 5% 20.27
				TOTAL PARTIDA..... 425.67
0466	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.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 3.42
				Resto de obra y materiales ..... 9.10
				Suma la partida..... 12.52
				Costes indirectos ..... 5% 0.63
				TOTAL PARTIDA..... 13.15
0467	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.	
				Mano de obra ..... 3.41
				Resto de obra y materiales ..... 5.28
				Suma la partida..... 8.69
				Costes indirectos ..... 5% 0.43
				TOTAL PARTIDA..... 9.12
0468	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 ..... 3.41
				Resto de obra y materiales ..... 5.00
				Suma la partida..... 8.41
				Costes indirectos ..... 5% 0.42
				TOTAL PARTIDA..... 8.83
0469	U13EH051BH	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, en contenedor forestal, 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.91
				Suma la partida..... 5.20
				Costes indirectos ..... 5% 0.26
				TOTAL PARTIDA..... 5.46
0470	U13EH051CH	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Chamaerops humilis (Palmito), de 2 savias 10/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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 inter-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			medio 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.86
				<hr/>
				Suma la partida..... 5.15
				Costes indirectos..... 5% 0.26
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 5.41
0471	U13EH051MC	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Myrtus communis (Arrayán), de 1 savia 10/15 cm altura, suministrados en contenedor forestal, 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.69
				<hr/>
				Suma la partida..... 4.98
				Costes indirectos..... 5% 0.25
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 5.23
0472	U13EH051PL	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Pistacia lentiscus (Lentisco), de 2 savias, suministrados en contenedor forestal, 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.69
				<hr/>
				Suma la partida..... 4.98
				Costes indirectos..... 5% 0.25
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 5.23
0473	U13EH051QC	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Quercus coccifera (Coscoja), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.62
				Suma la partida..... 4.91
				Costes indirectos ..... 5% 0.25
				TOTAL PARTIDA..... 5.16
0474	U13EH051RL	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rhamnus lyciodes (Espino negro), de 1 savia 15/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.69
				Suma la partida..... 4.98
				Costes indirectos ..... 5% 0.25
				TOTAL PARTIDA..... 5.23
0475	U13EH051RU	ud	Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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 ..... 2.29
				Resto de obra y materiales ..... 2.69
				Suma la partida..... 4.98
				Costes indirectos ..... 5% 0.25
				TOTAL PARTIDA..... 5.23
0476	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.	



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 3.41
				Resto de obra y materiales ..... 2.55
				Suma la partida..... 5.96
				Costes indirectos ..... 5% 0.30
				TOTAL PARTIDA..... 6.26
0477	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 ..... 0.59
				Maquinaria..... 0.09
				Resto de obra y materiales ..... 0.20
				Suma la partida..... 0.88
				Costes indirectos ..... 5% 0.04
				TOTAL PARTIDA..... 0.92
0478	U16024089	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 157.25
				Suma la partida..... 157.25
				Costes indirectos ..... 5% 7.86
				TOTAL PARTIDA..... 165.11
0479	U16024090	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCALO PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 378.44
				Suma la partida..... 378.44
				Costes indirectos ..... 5% 18.92
				TOTAL PARTIDA..... 397.36
0480	U16024091	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCALO PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 301.50
				Suma la partida..... 301.50
				Costes indirectos ..... 5% 15.08
				TOTAL PARTIDA..... 316.58
0481	U308945	ud	<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"> <li>- emax: 15 t</li> <li>- clase de precisión: C3</li> <li>- escalón mínimo de verificación: emax/10000</li> <li>- sensibilidad: 2mv ±0.1%</li> <li>- alimentación: 5- 15V</li> <li>- resistencia de entrada: 700ω ± 5ω</li> <li>- resistencia de salida: 700ω ± 4ω</li> <li>- resistencia de aislamiento a 50v dc: &gt;50000mω</li> <li>- error combinado: &lt;±0.02% salida nominal</li> <li>- margen de temperatura compensado: -10 a 40°C</li> <li>- clase de protección: IP67</li> <li>- sobrecarga sin deformación permanente: 150&amp; emax</li> <li>- carga de rotura: &gt;500% emax</li> <li>- Salida de datos RS485 (V-Basic)</li> <li>- longitud del cable: 15 metros</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 114.51
				Resto de obra y materiales ..... 475.45
				Suma la partida..... 589.96
				Costes indirectos ..... 5% 29.50
				TOTAL PARTIDA..... 619.46
0482	U308957	ud	<p>Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhidrico. 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"> <li>· Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos</li> <li>· Salida: Analógica De 4 a 20 mA</li> <li>· Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante</li> <li>· Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables</li> <li>· Condiciones ambientales:</li> <li>- Temperatura De -40 a +65 °C</li> </ul>	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			- 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	
			Mano de obra .....	114.51
			Resto de obra y materiales .....	54.00
			Suma la partida.....	168.51
			Costes indirectos ..... 5%	8.43
			TOTAL PARTIDA.....	176.94
0483	U3106A	m	Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm <sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	
			Mano de obra .....	0.73
			Resto de obra y materiales .....	0.42
			Suma la partida.....	1.15
			Costes indirectos ..... 5%	0.06
			TOTAL PARTIDA.....	1.21
0484	U31ETC0090N	ud	Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación	
			Mano de obra .....	351.50
			Maquinaria.....	86.22
			Resto de obra y materiales .....	1,055.00
			Suma la partida.....	1,492.72
			Costes indirectos ..... 5%	74.64
			TOTAL PARTIDA.....	1,567.36
0485	U86101bb	m	Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Medida la unidad completamente ejecutada.	
				Mano de obra ..... 4.59
				Resto de obra y materiales ..... 23.50
				Suma la partida..... 28.09
				Costes indirectos ..... 5% 1.40
				TOTAL PARTIDA..... 29.49
0486	U86102bb	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.	
				Mano de obra ..... 4.59
				Resto de obra y materiales ..... 1.65
				Suma la partida..... 6.24
				Costes indirectos ..... 5% 0.31
				TOTAL PARTIDA..... 6.55
0487	U9090Gr	m	Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada	
				Mano de obra ..... 8.61
				Resto de obra y materiales ..... 5.00
				Suma la partida..... 13.61
				Costes indirectos ..... 5% 0.68
				TOTAL PARTIDA..... 14.29
0488	U9099ab	m	Reposicion de tuberias de abastecimiento de características igual a la existente, incluso apertura, relleño de zanjas y reposicion del pavimento afectado. Incluso medios auxiliares	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales ..... 116.00
				Suma la partida..... 116.00
				Costes indirectos ..... 5% 5.80
				TOTAL PARTIDA..... 121.80
0489	UBXE87RD4R	ud	Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, o similar incluye tar-	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			jeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.	
				Mano de obra ..... 74.58
				Resto de obra y materiales ..... 80.00
				Suma la partida..... 154.58
				Costes indirectos ..... 5% 7.73
				TOTAL PARTIDA..... 162.31
0490	UERF54T55COL	ud	<p>Cuadro control de motores, CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas de ejecución extraíbles. Conjuntos de Apararmenta de Baja Tensión (conjunto de Serie (CS)) o similar 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. El cuadro dispone de 2 Variadores modelo Altivar 61 o similar con comunicaciones Modbus TCP/IP y pantalla frontal del variador con botonera y regulador de velocidad. Totalmente instalado y Probado.</p> <p>Todos los interruptores Magnetotermicos dispondran de contacto de señalización de estado al PLC.</p> <p>Todos los diferenciales serán regulables con toroidal y señalización de disparo al PLC</p> <p>Todos los interruptores térmicos a 24V serán especificos para corriente continua con señalización de disparo al PLC.</p> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>	
				Mano de obra ..... 910.74
				Maquinaria..... 215.55
				Resto de obra y materiales ..... 15,321.00
				Suma la partida..... 16,447.29
				Costes indirectos ..... 5% 822.36
				TOTAL PARTIDA..... 17,269.65
0491	UERTG56YT56	ud	Descargador contra sobretensiones protección combinada del tipo I+II, de tipo modular, con contacto li-	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			bre 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.	
				Mano de obra ..... 91.07
				Maquinaria..... 21.56
				Resto de obra y materiales ..... 250.00
				Suma la partida..... 362.63
				Costes indirectos ..... 5% 18.13
				TOTAL PARTIDA..... 380.76
0492	UGB378WE4	ud	Suministro, montaje e instalación de un Router cor- tafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit Medida la unidad completamente instalada y funcio- nando.	
				Mano de obra ..... 74.58
				Resto de obra y materiales ..... 1,254.00
				Suma la partida..... 1,328.58
				Costes indirectos ..... 5% 66.43
				TOTAL PARTIDA..... 1,395.01
0493	UGS87S2387S	ud	Software Scada con capacidad para manejo de mas de 500 E/S y 50 pantallas de control, instalación, li- cencia para 3 puestos, configuración.	
				Mano de obra ..... 49.72
				Resto de obra y materiales ..... 2,427.00
				Suma la partida..... 2,476.72
				Costes indirectos ..... 5% 123.84
				TOTAL PARTIDA..... 2,600.56
0494	UI 235567	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de EQUI- PO DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO, totalmente instalado y probado. Incluyendo cableado y montaje. Incluye al menos: 1 unidad de Fuente de alimentación ininterrumpida de 24 V/40 A 2 unidades de FUENTE ALIMENT. CARR. SIMÉTR., 24 V DC/20 A, CONMUTADA PRIMARIO 2 unidades de Módulo de acumuladores, 24 V DC, 12 Ah 1 unidad de Módulo de redundancia QUINT-DIO- DE/40 Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso cualquier ele- mento que no venga descompuesto en el presu- puesto. Medida la unidad probada y funcionando, con pruebas de conexión y desconexión.	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra ..... 243.88
				Resto de obra y materiales ..... 1,832.00
				Suma la partida..... 2,075.88
				Costes indirectos ..... 5% 103.79
				<b>TOTAL PARTIDA..... 2,179.67</b>
0495	UI8764556	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, totalmente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	
				Mano de obra ..... 74.58
				Resto de obra y materiales ..... 816.60
				Suma la partida..... 891.18
				Costes indirectos ..... 5% 44.56
				<b>TOTAL PARTIDA..... 935.74</b>
0496	UIC12001	m	Cable de Comunicaciones de FIBRA ÓPTICA (ANILLO DE SEGURIDAD), consistente en cable de 12 fibras multimodo, con armadura metálica, para enlace de remotas hasta 4Km entre 2 nodos.Preconectorizado en fábrica. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, cajas de parcheo, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.40
				Resto de obra y materiales ..... 2.91
				Suma la partida..... 3.31
				Costes indirectos ..... 5% 0.17
				<b>TOTAL PARTIDA..... 3.48</b>
0497	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: - 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	

## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- montaje: inmersión por pértiga, cadena</li> <li>- parámetro: pH y temperatura</li> <li>- protección de la carcasa (ip): IP68</li> <li>- rango de medición: 0 - 14 pH</li> <li>- rango de presión: 2 bar</li> <li>- rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C</li> <li>- repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor</li> <li>- sensor de temperatura: PT 100</li> <li>- tiempo de respuesta: &lt; 15 s ph &lt; 2 min temperatura</li> </ul>	
				Mano de obra ..... 91.60 Resto de obra y materiales ..... 725.90 <hr/> Suma la partida..... 817.50 Costes indirectos ..... 5% 40.88 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 858.38
0498	URM-077C	ud	Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 200, medida la unidad totalmente probada y funcionando. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	
				Mano de obra ..... 20.15 Maquinaria..... 35.00 Resto de obra y materiales ..... 11.34 <hr/> Suma la partida..... 66.49 Costes indirectos ..... 5% 3.32 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 69.81
0499	USDC34234	m	Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF , o similar 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, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	
				Mano de obra ..... 0.46 Resto de obra y materiales ..... 1.54 <hr/> Suma la partida..... 2.00 Costes indirectos ..... 5% 0.10 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2.10
0500	USSTP6A	m	Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 SSTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo SSTP, o similar categoría 6A, clase E, de 4 pares trenzados con conductores de cobre rígido,	



## CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE														
			<p>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 y Blindado. Cable para transmisión de datos en exterior.</p> <p>Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, convesores de medios, etc.</p> <p>Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>															
				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra .....</td> <td style="text-align: right;">0.46</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td style="text-align: right;">1.54</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td style="text-align: right;">2.00</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos ..... 5%</td> <td style="text-align: right;">0.10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">2.10</td> </tr> </table>	Mano de obra .....	0.46	Resto de obra y materiales .....	1.54	<hr/>		Suma la partida.....	2.00	Costes indirectos ..... 5%	0.10	<hr/>		TOTAL PARTIDA.....	2.10
Mano de obra .....	0.46																	
Resto de obra y materiales .....	1.54																	
<hr/>																		
Suma la partida.....	2.00																	
Costes indirectos ..... 5%	0.10																	
<hr/>																		
TOTAL PARTIDA.....	2.10																	
0501	V72E6D4V	ud	<p>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.</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anchura: 135 mm</li> <li>· Altura: 94,3 mm</li> <li>· Profundidad: 30 mm</li> </ul> <p>Condiciones ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Índice de protección:IP20</li> <li>· Temperatura ambiente (servicio): 0 °C ... 55 °C</li> <li>· Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte): -20 °C ... 70 °C</li> <li>· Humedad de aire admisible (servicio): 5 % ... 95 % (sin condensación)</li> <li>· Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte): 5 % ... 95 % (sin condensación)</li> <li>· Presión de aire (servicio): 86 kPa ... 108 kPa (hasta 1500 m por encima de NN)</li> <li>· Presión de aire (almacenamiento / trans-</li> </ul>															

## CUADRO DE PRECIOS 2

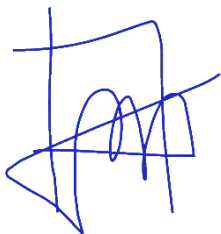
Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>porte): 66 kPa ... 108 kPa (hasta 3500 m por encima de NN)</p> <p>Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Interfaz Ethernet (RJ45)</li> <li>· Número de puertos: 8 (puertos RJ45)</li> <li>· Nota acerca del tipo de conexión: Autonegoation y Autocrossing</li> <li>· Física de transmisión: Ethernet en RJ45-par trenzado</li> <li>· Velocidad de transmisión: 10/100 MBit/s</li> <li>· Longitud de transmisión: 100 m (por segmento)</li> <li>· LEDs de señales Recepción de datos, estado Link</li> <li>· Interfaz Contacto de aviso sin potencial</li> <li>· Tipo de conexión: Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON</li> </ul> <p>Función:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Funcionalidad básica: Switch no gestionado / autonegociación, conforme a la norma IEEE 802.3, Store and Forward-Switching-Mode</li> <li>· Otras funciones: Autonegotiation</li> <li>· Indicaciones de estado y diagnóstico: LEDs: US1, US2 (alimentación de tensión redundante), Link y Activity por puerto</li> <li>· Tensión de activación del contacto de alarma: 24 V DC (típico)</li> </ul> <p>Parámetros de extensión de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Profundidad de cascada: Red, estructura en línea y estrella: discrecional</li> <li>· Longitud máxima de cable (par trenzado): 100 m</li> </ul> <p>Tensión de alimentación:</p>	

**CUADRO DE PRECIOS 2**

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE															
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de alimentación: 24 V DC (redundante)</li> <li>Ondulación residual: 3,6 VSS (dentro del margen de tensión admisible)</li> <li>Tensión de alimentación: 18,5 V DC ... 30,2 V DC</li> <li>Absorción de corriente típica: 200 mA (con US = 24 V DC), 95 mA (con US = 24 V DC: &gt;VC 14)</li> </ul>																
			<p>Generalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de montaje: Carril</li> <li>Construcción AX: Orientado a bloques</li> <li>Peso neto: 418 g</li> <li>Material carcasa: Aluminio</li> </ul> <p>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.</p>																
				<table> <tr> <td>Mano de obra .....</td> <td></td> <td>61.20</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales .....</td> <td></td> <td>650.00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td></td> <td>711.20</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos .....</td> <td>5%</td> <td>35.56</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL PARTIDA.....</b></td> <td></td> <td><b>746.76</b></td> </tr> </table>	Mano de obra .....		61.20	Resto de obra y materiales .....		650.00	Suma la partida.....		711.20	Costes indirectos .....	5%	35.56	<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>746.76</b>
Mano de obra .....		61.20																	
Resto de obra y materiales .....		650.00																	
Suma la partida.....		711.20																	
Costes indirectos .....	5%	35.56																	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>746.76</b>																	

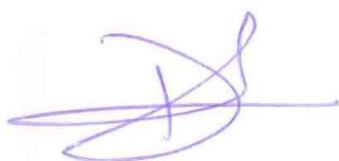
En Sevilla, mayo de 2020.

El ingeniero Autor del Proyecto



D. Fernando José Trujillo Díez  
Colegiado Nº 17.007

Conforme:  
El Jefe del Área de Proyectos



D. Daniel Gálvez Cruz

Examinado y conforme:  
El Director del Proyecto



D. Nicolás Gutiérrez Carmona

VºBº:  
El Director Técnico



D. Jerónimo Moreno Gayá



## **3.PRESUPUESTOS**



### **3.1. PRESUPUESTO GENERAL**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C01</b>	<b>AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EMISARIO EDAR</b>			
C01.1	COLECTOR G1. EMISARIO DE VERTIDO AL CAUCE			
C01.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
C300a0aa	m2 Desbroce en toda clase de terreno menor de 2 m	78.93	0.43	33.94
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.			
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.	10.41	1.82	18.95
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	79.86	2.79	222.81
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m	38.60	7.11	274.45
	Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, cordales 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.			
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,	4.73	15.73	74.40
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.			
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.	21.32	9.64	205.52
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.			
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables	46.62	6.25	291.38
	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..			
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal	10.41	2.47	25.71
	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.			
C65800ac	m3 Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t .	37.80	19.66	743.15
	Escollera de cantos de peso medio entre 0,5 y 1,5 t , totalmente acabada.			
TOTAL C01.1.1 .....				1,890.31



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C01.1.2</b>	<b>ARQUETAS Y REGISTROS</b>			
C410a0epvc	ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC  Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	1.00	1,385.02	1,385.02
C410a0dpvc	ud Pozo de registro de 1200 mm de 3>H<5 PVC  Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	1.00	1,744.69	1,744.69
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm  Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	1.00	763.90	763.90
TOTAL C01.1.2 .....				3,893.61
<b>C01.1.3</b>	<b>TUBERIAS Y VALVULERÍA</b>			
EQ9500clpq	u Vávula de clapeta HDPE 315 mm  Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.	1.00	1,073.22	1,073.22
C90060e	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	31.60	35.94	1,135.70
TOTAL C01.1.3 .....				2,208.92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL C01.1 .....				7,992.84
<b>C01.2</b>	<b>IMPULSIÓN I1</b>			
<b>C01.2.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
C301c0b	m2 Demolición de pavimento de hormigón	500.00	6.66	3,330.00
	Demolición de pavimento de hormigón, incluso corte de pavimento, carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.	330.91	1.82	602.26
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	2024.66	2.79	5,648.80
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C321b0ad	m3 Excavación de zanjas en roca.	224.96	8.69	1,954.90
	Excavación de zanjas en roca (no ripable), incluso agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C340aab	m2 Entibación zanja tipo Parallel h<5,0m	548.00	7.11	3,896.28
	Entibación blindada en zanjas de hasta 5 m. de profundidad, mediante paneles ligeros de aluminio, cordales 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.			
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,	174.34	15.73	2,742.37
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.			
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.	640.52	9.64	6,174.61
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.			
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables	1400.94	6.25	8,755.88
	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal	330.91	2.47	817.35
	Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.			
TOTAL C01.2.1 .....				33,922.45
<b>C01.2.2</b>	<b>ARQUETAS Y REGISTROS</b>			
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.	3.75	53.10	199.13
	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.			
C610dbacba	m3 Hormigón HA-30/IIb+ Qb, empleado en cimientos.	7.54	85.13	641.88
	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en cimientos.			
C610dbacbb	m3 Hormigón HA-30/IIb+ Qb, empleado en alzados.	32.49	89.36	2,903.31
	Hormigón HA-30/IIb y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en alzados y losas.			
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.	19.00	19.10	362.90
	Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.			
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.	198.35	22.25	4,413.29
	Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.			
C681a0a	m3 Cimbra.	17.00	10.37	176.29
	Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.			
C600a0d	kg Acero B500SD en barras para armado.	1500.00	1.10	1,650.00
	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.			
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.	138.45	6.14	850.08
	Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.			
C410paa	ud Suministro y colocación de pate	55.00	10.35	569.25
	Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.			
C410trg	ud Suministro y colocación de registro circular 600 F-900	10.00	258.31	2,583.10
	Suministro y colocación de registro circular de 600 mm de diámetro, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo anti-robbo. Totalmente colocado y terminado.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	20.00	77.81	1,556.20
C9030mto300	ud Suministro y colocación de manguito de 300 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	5.00	449.80	2,249.00
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	10.00	8.74	87.40
EQFCASP10	u Suministro e instalación de filtro de carbon activo anti-olor SUGARPOD 600 PRO  Suministro e instalación de equipo de ventilación-filtración de olores por carbón activo en registro de pozo u ubicación alternativa definida en proyecto, modelo SUGARPOD 600PRO, con 65% extra de contenido de carbón activo y vida prolongada hasta 5 años, conforme a las instrucciones del fabricante. Totalmente acabado y operativo.	5.00	734.66	3,673.30
EQPVCMB200	ud Válvula Compuerta, DN 200 mm motorizada  Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico motorizada, 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, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	1.00	1,423.19	1,423.19
TOTAL C01.2.2 .....				23,338.32
<b>C01.2.3</b>	<b>TUBERIAS Y VALVULERÍA</b>			
C90020cod	m Tubería PE 100 (AD) Ø=200 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.	1261.85	41.54	52,417.25
C90030vtsa01	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 epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión de aire durante el vaciado de 500 l/s, según UNE-EN 1074, incluyendo	5.00	435.95	2,179.75

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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.			
C90030dsg01	ud Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<=400 mm	5.00	249.61	1,248.05
	Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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.			
U9090Gr	m Fijación tuberías	20.00	14.29	285.80
	Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada			
TOTAL C01.2.3 .....				56,130.85
<b>C01.2.4</b>	<b>REPOSICIONES Y PROTECCIONES</b>			
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.	655.93	17.69	11,603.40
	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.			
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso	100.00	68.67	6,867.00
	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.			
C807abb	m2 Pavimento de piedra	20.00	26.59	531.80
	Pavimento de piedra con base de hormigón en masa HM-20 incluso re-juntado medida la superficie realmente ejecutada.			
TOTAL C01.2.4 .....				19,002.20
TOTAL C01.2 .....				132,393.82
<b>C01.3</b>	<b>EBAR</b>			
<b>C01.3.1</b>	<b>MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS</b>			
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m	227.59	0.32	72.83
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.			
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.	45.50	1.82	82.81
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.			

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	59.72	2.80	167.22
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	58.52	5.51	322.45
<b>TOTAL C01.3.1 .....</b>				<b>645.31</b>
<b>C01.3.2</b>	<b>RECINTOS EBAR</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	145.64	2.80	407.79
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firms de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	102.25	5.51	563.40
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1.11	53.10	58.94
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	2.18	82.91	180.74
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	9.59	86.67	831.17
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	3.59	19.10	68.57
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	91.51	22.25	2,036.10
C681a0a	m3 Cimbra.  Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.	3.78	10.37	39.20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C600a0d	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.	1240.20	1.10	1,364.22
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	290.73	2.10	610.53
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	290.73	0.19	55.24
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	21.40	8.74	187.04
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	42.66	6.14	261.93
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	42.66	9.42	401.86
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	20.00	12.31	246.20
C410paa	ud Suministro y colocación de pate  Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	21.00	10.35	217.35
C410rgtc	ud Sumnistro y colocación de registro abatible 750x1500 C-250  Suministro y colocación de registro especial abatible, con marco y tapa de fundición clase C-250 s/UNE EN-124, cuádruple con marco de 900x1750 mm, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	6.00	727.30	4,363.80
C410trgr	ud Sumnistro y colocación tapa estanca 900x900 F-900  Suministro y colocación de registro de 900x900, con marco y tapa de fundición clase F-900 s/UNE EN-124, dispositivo antirrobo. Totalmente colocado y terminado.	1.00	258.31	258.31
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y	4.00	77.81	311.24

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	probado.			
C9030mto300	ud Suministro y colocación de manguito de 300 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 300 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	449.80	899.60
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	99.75	199.50
C223ccab	ud Junta estanqueidad para registro en pozos y arquetas Suministro y colocacion de junta de estanqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas	6.00	25.92	155.52
TOTAL C01.3.2 .....				13,718.25
C01.3.3	EDIFICIO			
C01.3.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ESTRUCTURAS			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	32.57	2.79	90.87
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	27.79	5.51	153.12
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	2.09	53.10	110.98
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	4.78	82.91	396.31
C600a0d	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.	717.00	1.10	788.70
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	4.40	19.10	84.04



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	4.78	86.67	414.28
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	20.15	22.25	448.34
C681a0a	m3 Cimbra.  Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.	43.31	10.37	449.12
TOTAL C01.3.3.1 .....				2,935.76
<b>C01.3.3.2</b>	<b>ALBAÑILERÍA Y CUBIERTAS</b>			
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.	20.09	63.05	1,266.67
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.	20.09	32.99	662.77
E11CCC03B	m2 Recrecido 3 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.	19.11	13.69	261.62
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.	97.68	13.72	1,340.17
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	43.45	29.09	1,263.96

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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 Revestimiento mortero monocapa  Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m <sup>2</sup> .	48.84	30.24	1,476.92
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.	5.70	26.55	151.34
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm  Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1.00	17.81	17.81
<b>TOTAL C01.3.3.2 .....</b>				<b>6,441.26</b>
<b>C01.3.3.3</b>	<b>CARPINTERÍA Y ACABADOS</b>			
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	1.40	45.03	63.04
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.	1.00	390.57	390.57
E15CPL200cc	ud P. Chapa p.Epoxi lisa 2 h. 166x214  Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 83x214 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	1.00	340.11	340.11

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluyendo ayudas de albañilería.			
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.	1.40	31.34	43.88
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.	48.84	7.19	351.16
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.	4.90	28.12	137.79
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.	8.00	21.01	168.08
E14APC031	ud Ojo de buey, celosía fija AL-B  Celosía circular (30 cm) de lamas de aluminio extrusionado con estructura fija, lacada con secado al horno. Incluido montaje y ayudas de albañilería.	1.00	88.92	88.92
<b>TOTAL C01.3.3.3 .....</b>				<b>1,583.55</b>
<b>C01.3.3.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>			
<b>C01.3.3.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO</b>			
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm  Red de fontanería simple para un edificio. 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	342.92	342.92
E20TC081	ud Red de evacuación en PVC serie B  Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.	1.00	419.34	419.34
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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	44.58	44.58

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL C01.3.3.4.1.....				806.84
<b>C01.3.3.4.2</b>	<b>CONTRAINCENDIOS-CLIMATIZACIÓN</b>			
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	159.62	159.62
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.	4.00	8.23	32.92
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.	1.00	89.42	89.42
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 resarame, lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja y serigrafiado según Norma. Medida la unidad instalada.	1.00	36.92	36.92
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.	1.00	137.35	137.35
C04.144.3	ud Extractor mural  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	1.00	142.45	142.45
TOTAL C01.3.3.4.2.....				598.68

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C01.3.3.4.3</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>			
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE  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 conexión.	4.00	147.43	589.72
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA  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 conexión.	1.00	47.68	47.68
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  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 1ª calidad, instalado y probado.	1.00	41.57	41.57
E17MLD020	ud P.CONMUTADO  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 1ª calidad, instalado.	1.00	58.70	58.70
E17MLD090	ud B.ENCH.SCHUKO 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-230V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.	1.00	42.84	42.84
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica  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-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.	1.00	51.92	51.92
TOTAL C01.3.3.4.3.....				832.43
TOTAL C01.3.3.4 .....				2,237.95
TOTAL C01.3.3 .....				13,198.52

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C01.3.4	URBANIZACIÓN			
C01.3.4.1	PAVIMENTACIÓN			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	84.04	2.79	234.47
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	79.79	9.64	769.18
C410a0epvc	ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC  Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	3.00	1,385.02	4,155.06
C410a0dpvc	ud Pozo de registro de 1200 mm de 3>H<5 PVC  Pozo DN 1200 de profundidad mayor de 3,00 m y menor o igual a 5,00 m, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	1.00	1,744.69	1,744.69
C90060f	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm  Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	32.75	45.18	1,479.65

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.  Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.	55.91	17.69	989.05
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso  Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.	27.50	68.67	1,888.43
C570b0fbb	m Bordillo calzada C3 15x28, bicapa R5  Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.	40.26	16.63	669.52
C572a0aaa	m Rigola de 20x40 cm, 6 cm de espesor y 50 cm de longitud.  Rigola de dimensiones 20x40 cm, espesor 6 cm y 50 cm de longitud, cama de hormigón tipo HM-20, formación de juntas y encuentros en inglete con mortero, según plano de detalle.	40.26	8.33	335.37
C575a0bcb	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 y base de zahorra compactada. Incluso lecheado.	40.26	23.09	929.60
C223ccab	ud Junta estanqueidad para registro en pozos y arquetas  Suministro y colocacion de junta de estanqueidad para registro de pozos y arquetas totalmente colocadas y probadas	4.00	25.92	103.68
<b>TOTAL C01.3.4.1 .....</b>				<b>13,298.70</b>
<b>C01.3.4.2</b>	<b>ALUMBRADO</b>			
C8605ae	ud Proyector LED de alta eficiencia para entornos industriales  Suministro e instalación deLuminaria LED 20W con flujo lyminoso de 3145 lm, protección IP66, resistencia mecánica IK08 y vida util superior a 60.000 horas, equipada de carcasa y cierre de aluminio, equipado con tratamiento Antisalino. incluyendo izado, cofret de conexión, cableado y conexionado. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Incluso caja exterior de conexión y derivación anexa, incluidos fusibles de protección. Incluso crucetas para sujeción. Medida la ud. totalmente instalada probada y funcionando.	4.00	208.89	835.56
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	33.00	3.90	128.70

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL C01.3.4.2 .....</b>				<b>964.26</b>
<b>C01.3.4.3</b>	<b>CERRAMIENTO</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	11.34	2.79	31.64
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	2.27	53.10	120.54
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	6.05	82.91	501.61
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	0.96	86.67	83.20
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	30.24	19.10	577.58
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	9.60	22.25	213.60
C600a0d	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.	350.50	1.10	385.55
C805aac	m Cerramiento de malla tipo Hercules  Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.	37.80	79.52	3,005.86
C805cb	ud Puerta de acceso de 5,00 x 2,80 m altura.  Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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 con-	1.00	2,585.25	2,585.25



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tará 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.			
	TOTAL C01.3.4.3 .....			7,504.83
	TOTAL C01.3.4 .....			21,767.79
C01.3.5	EQUIPOS			
C01.3.5.1	EQUIPOS			
EQCG01C	ud Cesto recogida de gruesos 0.8X0.5X0.5 acero AISI-316	1.00	1,115.44	1,115.44
	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, con fondo de chapa perforada para retención de arenas. incluso estructura de cogida y cadena de amarre, todos estos elementos también de acero inoxidable.			
EQBBMONC	ud Bomba centrífuga sumergible 55 m³/h	2.00	5,570.69	11,141.38
	Suministro y colocación de bomba centrífuga. Características: - Tipo: centrífuga para aguas sucias. - Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 54.70 m³/h - Altura en el punto de trabajo (mca): 19.40 - Diámetro impulsión (mm): 80 - Tipo rodete: Impulsor 1 álabe - Paso de sólidos: 45 mm - Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería - Tipo de rodamientos: - Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 51.60 - Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 5.57 Accionamiento eléctrico - Potencia nominal en el eje del motor (kW): 6.14 - Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.61 - Velocidad (r.p.m.): menor que 2965 - Cos Ø: 0.73 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 míni-			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ma protección que imponen las especificaciones generales del pliego.			
EQPVR080C	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	317.60	635.20
EQPVC080C	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.	3.00	245.01	735.03
EQCM300C	ud Compuerta mural 300x300 mm AISI-316L H=1900 mm  Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: mural manual - Ancho (mm): 300 - Alto (mm): 300 - Altura del piso de maniobra (mm): 1900mm - Altura de accionamiento (mm): 1900mm - Carga de agua: 900mm - Husillo no ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L 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	1,496.52	2,993.04
EQCD080	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.	1.00	87.62	87.62

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	20.00	89.61	1,792.20
EQCAL100LCE	ud Depósito antiarriete 150 l  Suministro y colocación de depósito antiarriete vertical de membrana, de 150 litros de capacidad, 10 bar de presión y conexión DN100. Material acero galvanizado soldado y pintado, virola de chapa curva, cordones de soldadura según directiva europea 97/23 CE. Montado y probado.	1.00	373.98	373.98
EQPM500CR	ud Polipasto manual 500 kg  Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.	1.00	506.09	506.09
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	3.00	209.18	627.54
<b>TOTAL C01.3.5.1 .....</b>				<b>20,007.52</b>
<b>C01.3.5.2</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>			
<b>C01.3.5.2.1</b>	<b>MEDIA TENSIÓN</b>			
CT8243jg	ud Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D  Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular modelo EHC-4T1D o similar a aprobar por la D.O. 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. Dimensiones exteriores 4.830 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	1.00	10,953.98	10,953.98
16024167jg	ud Celda interruptor de línea  Suministro e instalación de Cabina interruptor de línea SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo IM, referencia IM3616, con interruptor-seccionador en SF6 de 400A con mando CIT manual, seccionador de puesta a tierra, juego de barras tripolar e indicadores testigo presencia de tensión instalados. Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado. Medida la unidad totalmente instalada.	2.00	2,193.86	4,387.72

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16024235jg	ud Celda ruptofusible  Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando CI1 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.	2.00	2,692.13	5,384.26
16024216jg	ud CELDA DE MEDIDA  Suministro e instalación de Cabina de medida Schneider Electric gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, modelo GBCD, referencia SGBCD3316 o similar, equipada con tres transformadores de intensidad y tres de tensión, entrada y salida por cable seco, según características detalladas en memoria Accesorios, conexiones, zocalos de elevación y pequeño material incluidos. Completamente instalado.	1.00	5,017.83	5,017.83
TRAF05020	ud TRANSFORMADOR DE POTENCIA 50 KVA. 20 KV  Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 50 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecargas, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.	1.00	4,012.29	4,012.29
160585jg	ud Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento  Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm <sup>2</sup> en Al con sus correspondientes elementos de conexión.	1.00	378.00	378.00
160556jg	ud Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de  Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 1x150mm <sup>2</sup> para las fases y de 1x150mm <sup>2</sup> para el neutro y demás características según memoria.	1.00	1,508.91	1,508.91
RHZ1150	m Conductor Al-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm <sup>2</sup>  Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 (cla-	6.00	29.06	174.36

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	se 2), de 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar 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.			
16024190jg	ud Armario medida A.T. y contador  Armario para medida en alta tensión, de doble aislamiento de dimensiones mínimas 540 mm de alto x 720 mm de largo y 300 mm de fondo, equipado de los siguientes elementos: Contador electrónico de energía eléctrica clase 1 con medida activa: monodireccional, reactiva: dos cuadrantes, módem externo para la transmisión de datos, registrador local de medidas con capacidad de lectura directa de la memoria del contador, regleta de verificación, que permita la verificación y/o sustitución de los contadores, sin cortar la alimentación del suministro, elementos de conexión, incluso placa de protección de policarbonato, aisladores y resto de accesorios, verificación cableado y conexionado. Totalmente instalado según normas de CSE-ENDESA incluyendo obra civil auxiliar de instalación.	1.00	2,888.13	2,888.13
16024229jg	ud Sistema puesta a tierra  Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto. Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm <sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.	1.00	1,940.75	1,940.75
16024170jg	ud Elementos aux y de seguridad del CT  Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por: 2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado. 1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado. 1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado. 1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar aparamenta. 1 Ud. Par de guantes de maniobra. 2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas. 1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.	1.00	997.50	997.50

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
8SGT7834	ud Armario BT de CT de 1 salida	1.00	1,110.85	1,110.85
	Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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.			
C6740ac	ud Derechos de acometida y contratación	1.00	588.00	588.00
	Derechos de acometida, contratación y gestión, derechos de enganche y verificaciones.			
TOTAL C01.3.5.2.1.....				39,342.58
<b>C01.3.5.2.2</b>	<b>BAJA TENSIÓN</b>			
UERF54T55COL	ud CUADRO ELÉCTRICO CGBT-CCM	1.00	17,269.65	17,269.65
	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)) o similar 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 soportación y pequeño material. El cuadro dispone de 2 Variadores modelo Altivar 61 o similar con comunicaciones Modbus TCP/IP y pantalla frontal del variador con botonera y regulador de velocidad. Totalmente instalado y Probado. Todos los interruptores Magnetotermicos dispondran de contacto de señalización de estado al PLC. Todos los diferenciales serán regulables con toroidal y señalización de disparo al PLC Todos los interruptores térmicos a 24V serán especificos para corriente continua con señalización de disparo al PLC. Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.			
UERTG56YT56	ud Descargador contra sobretensiones	1.00	380.76	380.76
	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.			

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	14.30	31.28	447.30
C8741bb	m Canalización subterránea de 2 tubos Ø200 mm.PEHD  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.	11.00	33.66	370.26
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	5.50	39.30	216.15
C8743c	ud Arqueta tipo A-1.  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.	3.00	187.01	561.03
CU86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm  Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.	44.00	4.40	193.60
CU86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa  Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con re-	20.00	29.49	589.80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>sistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.</p>			
IE09.24N	<p>ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia</p> <p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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>	2.00	87.80	175.60
U10030150	<p>m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2</p> <p>Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	143.00	3.90	557.70
U10030220	<p>m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2</p> <p>Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	22.00	4.92	108.24
U10030280	<p>m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2</p> <p>Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	44.00	5.22	229.68



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	22.00	5.89	129.58
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	22.00	8.22	180.84
U05.047	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2  Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	32.00	12.03	384.96
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.  Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	2.00	117.64	235.28
ERTG56YTAR	ud Analizador de Redes PM8240 con comunicaciones Ethernet  Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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.	1.00	1,145.88	1,145.88
SDGDSGS	ud Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN  Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN	1.00	315.00	315.00

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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	945.00	945.00
NLED-004	ud Regleta de superficie led 34w ip 67 da, 125 lm/w  Luminaria led 34W IP 67 DA, 125 lm/w, IP 67 con difusor de policarbonato y tapas laterales y abrazaderas de acero inoxidable. Equipo electrónico incorporado, portalámparas y lámpara led. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado y cableado a cuadro eléctrico	2.00	341.68	683.36
TOTAL C01.3.5.2.2.....				25,119.67
<b>C01.3.5.2.3</b>	<b>PROTECCIÓN Y PUESTA A TIERRA</b>			
U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2  Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	33.00	7.23	238.59
U10070180VA	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2  Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	25.00	8.39	209.75
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.	1.00	76.38	76.38
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica  Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	6.00	39.69	238.14
TOTAL C01.3.5.2.3.....				762.86
<b>C01.3.5.2.4</b>	<b>GRUPO ELECTRÓGENO</b>			
EQGE25	ud Grupo electrógeno 25 kVA, con cuadro de conmutación de accionamiento  Grupo electrógeno de 25 kVA de potencia total, 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: - Potencia eléctrica de emergencia: 28 kVA; - Potencia eléctrica continua: 25 kVA; - Tensión estándar: 400 V; - Tensiones disponibles: 230-230/132-400/230 V - Frecuencia: 50 Hz; Características Técnicas: - Motor Diesel 4 tiempos - 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	1.00	9,790.05	9,790.05

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de conexión: estrella-serie</li> <li>- Tipo de acoplamiento: S-3 10''</li> <li>- Grado de protección aislamiento: Clase H</li> <li>- Grado de protección mecánica: IP23</li> <li>- Sistema de excitación: Autoexcitado, sin escobillas</li> <li>- Regulador de tensión: A.V.R (electrónico)</li> <li>- Tipo de soporte: Monopalier</li> <li>- Sistema de acoplamiento: disco flexible</li> <li>- Tipo de recubrimiento: estándar (impregnación en vacío)</li> </ul>			
	TOTAL C01.3.5.2.4.....			9,790.05
	TOTAL C01.3.5.2 .....			75,015.16
<b>C01.3.5.3</b>	<b>INSTRUMENTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN</b>			
U0M100_POL	ud Armario de Control	1.00	8,960.47	8,960.47
	<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 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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack</li> <li>- Módulo de comunicaciones</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU</li> <li>- Terminal de diálogo operador</li> </ul>			

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U03072150	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø150</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 150 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276. Material tubo de medida: Ac inox AISI 304. Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy. Protección ambiental: IP 67 Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR). Temperatura del medio: -10 a +70 °C. Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5. Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom Certificado Calibración Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo Precisión de medida: <math>\pm 0,4 \% \pm 1 \text{ mm/s}</math> Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU. Incluso soporte para montaje en pared. Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>	1.00	1,790.16	1,790.16
U0307502	<p>ud Nivel radar con controlador externo con salidas digitales</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado. Con las siguientes características: Comunicaciones: 4 - 20 mA HART Protección: IP68 Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica 1" NPT Interfaz HMI local: Con pantalla</p>	2.00	1,031.42	2,062.84

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Controlador de nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 %</li> <li>- Entrada de cables: 3 pasacables M20</li> <li>- Puntos de medida: 1</li> <li>- Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés</li> <li>- 1 entrada sensor temperatura externo</li> <li>- 2 entradas digitales</li> <li>- Precisión: +- 1 mm</li> <li>- Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</li> </ul> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>			
AUCB1P00	<p>ud Boya de nivel</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los lementos necesarios para su correcta colocación y fijación.</p> <p>Características generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos contactos por boya</li> <li>· Tensión promedio 6-250 Vca</li> <li>· Intensidad promedio 10 mA 6A</li> <li>· Rango de presión máximo 200 Kpa</li> <li>· Rango de temperatura máximo 55°C</li> <li>· Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm</li> <li>· Flotabilidad 6N</li> <li>· Material flotante polipropileno</li> <li>· Libre de mercurio</li> </ul> <p>Incluso cableado y montaje.</p> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p> <p>Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>	3.00	111.04	333.12
U3106A	<p>m Cable eléctrico para transmisión de datos tipo Belden 3106A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm<sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y pro-</p>	11.00	1.21	13.31

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.			
U31ETC0090N	ud Apoyo para sujección de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación	1.00	1,567.36	1,567.36
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros Tubo de acero galvanizado de diametro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	22.00	13.05	287.10
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. Incluye al menos: 1 unidad de Fuente de alimentación ininterrumpida de 24 V/40 A 2 unidades de FUENTE ALIMENT. CARR. SIMÉTR., 24 V DC/20 A, CONMUTADA PRIMARIO 2 unidades de Módulo de acumuladores, 24 V DC, 12 Ah 1 unidad de Módulo de redundancia QUINT-DIODE/40 Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso cualquier elemento que no venga descompuesto en el presupuesto. Medida la undidad probada y funcionando, con pruebas de conexión y desconexión.	1.00	2,179.67	2,179.67
USDC34234	m Cable UTP CAT-6 Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 U/UTP 4P LSHF , o similar 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, conve-sores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	40.00	2.10	84.00
U10030562	m Cable LiYCY VC4V-K 4x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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	4.87	467.52
U10030510	m Cable LiYCY VC4V-K 10x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.	36.00	4.41	158.76

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.  Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm <sup>2</sup> . Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	2.00	117.64	235.28
U18764556	ud Switch gestionable de 16 puertos  Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, totalmente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	1.00	935.74	935.74
U16024089	ud Proteccion contra sobretensiones equipos 230 vca  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	1.00	165.11	165.11
U16024091	ud Proteccion contra sobretensiones 24vcc  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas termomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCALO PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	1.00	316.58	316.58
U16024090	ud Proteccion contra sobretensiones analogicas  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCALO PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	1.00	397.36	397.36
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 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.	1.00	252.00	252.00

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U10030571P	ud Programación de PC-PLC	1.00	525.00	525.00
	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.			
TOTAL C01.3.5.3 .....				21,046.38
<b>C01.3.5.4</b>	<b>DESODORIZACIÓN</b>			
C032116	m Conductos y Tubería de extracción	10.00	95.10	951.00
	Conducto y soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.			
C0321144	ud Desodorizacion carbon activo 250 m³/h	1.00	5,401.11	5,401.11
	Características: - Caudal máximo: 250 m³/h - Diámetro: 620 mm - Altura: 1350 mm. - Diametro de entrada: 110 mm - Diametro de salida: 115 mm - Cantidad carbón: 300 Kg - Elementos auxiliares para soportación en AISI 316L Ventilador: - Presión: 500 Pa - Montaje: directo - Potencia instalada: 76W - Tensión: III 400 V Incluso ventilador y todo el equipamiento para su funcionamiento. Totalmente instalado y funcionando.			
TOTAL C01.3.5.4 .....				6,352.11
TOTAL C01.3.5 .....				122,421.17
TOTAL C01.3 .....				171,751.04
<b>C01.4</b>	<b>COLECTOR G2. ALVIADERO EBAR</b>			
<b>C01.4.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
C300a0aa	m2 Desbroce en toda clase de terreno menor de 2 m	61.65	0.43	26.51
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho menor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.			
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.	12.33	1.82	22.44
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	79.56	2.79	221.97
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena, Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	4.94	15.73	77.71
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km. Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	27.75	9.64	267.51
C332a0cbc1	m3 Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con suelos tolerables o adecuados procedentes de prestamos, incluido extendido, humedecido y compactado al 100 del P.N..	40.69	6.25	254.31
C332a0cb1	m3 Relleno localizado en zanjas con tierra vegetal Relleno localizado en zanjas y cimentaciones con tierra vegetal.	12.33	2.47	30.46
C65800ac	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.	37.80	19.66	743.15
<b>TOTAL C01.4.1 .....</b>				<b>1,644.06</b>
<b>C01.4.2</b>	<b>ARQUETAS Y REGISTROS</b>			
C410a0epvc	ud Pozo de registro de 1200 mm H<=3 PVC Pozo DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.	1.00	1,385.02	1,385.02
C410a0crpvc	ud Pozo de registro con resalto de 1200 mm H<=3 PVC Pozo de resalto DN 1200 H<=3 m con base, para colectores hasta DN 630, incluye el cuerpo del pozo en PVC doble pared, corrugado exterior y liso interior, color teja SN8 con los pates instalados, y el cono reductor a 600 mm en PEAD de alta rigidez y la base también en PEAD equipada con junta de estanqueidad. La base debe hormigonarse interiormente hasta la rasante hidráulica. En ambos casos la conexión con las tuberías se realizan in situ mediante clips elastoméricos. Base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco in-	1.00	1,516.80	1,516.80

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917. Incluso losa superior de reparto de 1,20x1,20 x0,25 m bajo el marco, detalles según planos de proyecto.			
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm  Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente Ila, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.	1.00	763.90	763.90
TOTAL C01.4.2 .....				3,665.72
<b>C01.4.3</b>	<b>TUBERIAS Y VALVULERIA</b>			
EQ9500clpq	u Válvula de clapeta HDPE 315 mm  Suministro y colocación de válvula de clapeta tipo STS 315 de Ross, similar o equivalente, fabricada en HDPE y acero inoxidable AISI-316. Medida la unidad colocada y probada.	1.00	1,073.22	1,073.22
C90060g	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	26.65	77.40	2,062.71
TOTAL C01.4.3 .....				3,135.93
TOTAL C01.4 .....				8,445.71
TOTAL C01.....				320,583.41

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02</b>	<b>EDAR</b>			
<b>C02.1</b>	<b>OBRA CIVIL</b>			
<b>C02.1.1</b>	<b>MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS</b>			
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m	3368.51	0.32	1,077.92
	Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.			
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.	668.43	1.82	1,216.54
	Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.			
C320c0ab	m3 Desmante sin clasificar	2895.85	2.73	7,905.67
	Excavación en desmante sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo	3348.83	5.51	18,452.05
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.			
<b>TOTAL C02.1.1 .....</b>				<b>28,652.18</b>
<b>C02.1.2</b>	<b>PRETRATAMIENTO</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.	302.77	2.80	847.76
	Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.			
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo	196.64	5.51	1,083.49
	Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.			
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.	10.32	53.10	547.99
	Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.			
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.	30.66	82.91	2,542.02
	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.			
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.	39.20	86.67	3,397.46
	Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.			

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C600a0d	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.	6568.80	1.10	7,225.68
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	48.37	19.10	923.87
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	322.21	22.25	7,169.17
C681a0a	m3 Cimbra.  Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.	7.68	10.37	79.64
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	657.88	2.10	1,381.55
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	610.38	0.19	115.97
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	86.90	8.74	759.51
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	67.10	12.31	826.00
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	58.87	6.14	361.46
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	58.87	9.42	554.56
C410paa	ud Suministro y colocación de pate  Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	26.00	10.35	269.10

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 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.	37.93	66.33	2,515.90
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	4.00	190.16	760.64
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	345.85	345.85
C9040rprfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la longitud montada incluyendo recortes y despuntes.	7.00	26.01	182.07
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	48.95	136.93	6,702.72
TOTAL C02.1.2 .....				38,592.41
C02.1.3	TRATAMIENTO BIOLÓGICO			
C02.1.3.1	DECANTADOR PRIMARIO			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	216.74	2.80	606.87
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	143.42	5.51	790.24

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	3.24	53.10	172.04
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	7.74	82.91	641.72
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	21.54	86.67	1,866.87
C600a0d	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.	2403.00	1.10	2,643.30
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	2.24	19.10	42.78
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos.  Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.	13.74	26.49	363.97
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos.  Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	197.88	29.70	5,877.04
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	15.08	5.87	88.52
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	20.10	8.74	175.67
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	89.72	6.14	550.88
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	89.72	9.42	845.16
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	31.36	12.31	386.04

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	99.75	199.50
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	3.00	66.33	198.99
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	40.22	136.93	5,507.32
C610epx01	m Revestimiento epoxi, alta resistencia en canales de rodadura  Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas . Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SIKAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m <sup>2</sup> , aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, dejando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m <sup>2</sup> y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epoxi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m <sup>2</sup> , en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a titulo orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.	21.36	23.51	502.17
TOTAL C02.1.3.1 .....				21,459.08

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.3.2</b>	<b>DECANTADOR SECUNDARIO</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	592.60	2.80	1,659.28
C321a0d	m3 Excavación emplazamiento en roca.  Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	65.84	5.73	377.26
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	429.50	5.51	2,366.55
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	7.42	53.10	394.00
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	28.32	82.91	2,348.01
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	45.14	86.67	3,912.28
C600a0d	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.	4269.40	1.10	4,696.34
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	2.64	19.10	50.42
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos.  Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.	35.08	26.49	929.27
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos.  Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	374.14	29.70	11,111.96
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	16.96	5.87	99.56



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	34.56	8.74	302.05
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	168.90	6.14	1,037.05
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	168.90	9.42	1,591.04
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	44.56	12.31	548.53
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	99.75	199.50
C9030mto180	ud Suministro y colocación de manguito de 180 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 180 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	181.60	363.20
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	4.76	66.33	315.73
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	55.44	136.93	7,591.40
C610epx01	m Revestimiento epoxi, alta resistencia en canales de rodadura  Revestimiento epoxi de alta resistencia para los canales de rodadura, sobre soportes de hormigón y cementosos, mediante mortero de resina epoxi y áridos de cuarzo naturales seleccionados, aplicadas a llana plana y compactado manual. Con un consumo irregular entre 5,00 mm y 10,0 mm para la ejecución de pendientes necesarias, para la correcta evacuación de las aguas . Comprendiendo: Suministro y colocación de perfiles metálicos, capa de imprimación mediante resina epoxi 100% sólidos SI-	34.56	23.51	812.51

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	KAFLOOR 160, dejando una dotación aproximada de 0,3 kg/m <sup>2</sup> , aplicada a rodillo o rastra de goma, seguidamente, con la imprimación aún húmeda, capa principal de mortero epoxi formado por SIKAFLOOR 160 más áridos de cuarzo naturales de granulometría hasta 0,8 mm, con una relación aproximada resina/árido de 1/7 aplicado mediante llana plana, dejando una dotación de 8 a 10 kg de mortero por m <sup>2</sup> y compactado mediante medios mecánicos, dos capas de sellado mediante resina epoxi 100% sólidos de alta resistencia, coloreada, SIKAFLOOR 264 con un consumo aproximado de 0,800 kg/m <sup>2</sup> , en dos manos, aplicada a rastra de goma y rodillo de pelo corto. Medida la longitud realmente realizada. Los productos mencionados son a título orientativo, podrán emplearse otros productos similares o equivalentes.			
TOTAL C02.1.3.2 .....				40,705.94
<b>C02.1.3.3</b>	<b>ARQUETA DE AGUA TRATADA Y RECIRCULACION</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	54.38	2.80	152.26
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	40.02	5.51	220.51
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	3.15	82.91	261.17
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	3.92	86.67	339.75
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	2.13	53.10	113.10
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	2.75	19.10	52.53
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	35.68	22.25	793.88

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C600a0d	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.	691.25	1.10	760.38
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	11.00	8.74	96.14
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	18.64	6.14	114.45
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	18.64	9.42	175.59
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	17.00	12.31	209.27
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	8.00	10.35	82.80
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	5.66	66.33	375.43
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	4.00	77.81	311.24
TOTAL C02.1.3.3 .....				4,058.50
<b>C02.1.3.4</b>	<b>ARQUETA DE REPARTO DECANTADOR PRIMARIO</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno. Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	48.16	2.80	134.85
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	43.10	5.51	237.48

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	0.91	82.91	75.45
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	3.39	86.67	293.81
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	0.99	53.10	52.57
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	2.00	19.10	38.20
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos. Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	25.76	22.25	573.16
C600a0d	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.	356.40	1.10	392.04
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	8.00	8.74	69.92
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	11.12	6.14	68.28
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	11.12	9.42	104.75
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	18.00	12.31	221.58
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	17.00	10.35	175.95
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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	2.31	66.33	153.22

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	despunte.			
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	77.81	155.62
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	99.75	199.50
<b>TOTAL C02.1.3.4 .....</b>				<b>2,946.38</b>
<b>C02.1.3.5</b>	<b>LECHOS BACTERIANOS</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	42.50	2.80	119.00
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	16.76	5.51	92.35
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	6.91	53.10	366.92
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	21.24	82.91	1,761.01
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	59.36	86.67	5,144.73
C600a0d	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.	7657.00	1.10	8,422.70
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	2.64	19.10	50.42

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	63.68	22.25	1,416.88
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos.  Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.	26.40	26.49	699.34
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos.  Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	465.46	29.70	13,824.16
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	49.24	5.87	289.04
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	4242.44	2.10	8,909.12
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	4242.44	0.19	806.06
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	32.00	8.74	279.68
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	12.80	6.14	78.59
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	77.81	155.62
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	190.16	380.32

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	41.82	66.33	2,773.92
C9040prfv50	m2 Rejilla PRFV 50x50x50 mm  Rejilla tramex fabricada con resina de poliester reforzada con fibra de vidrio. Luz interior de malla 50x50mm, canto mínimo 30 mm, acabado siliceo antideslizante. Capacidad resistente para cargas repartidas de 200 kg/m <sup>2</sup> . Incluso elementos de sujección y perfilería, tanto en formación de plataformas como escaleras. Medida la unidad totalmente ejecutada	81.80	123.09	10,068.76
C9040prfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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 longitud montada incluyendo recortes y despuntes.	60.00	26.01	1,560.60
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	99.60	136.93	13,638.23
TOTAL C02.1.3.5 .....				70,837.45
TOTAL C02.1.3 .....				140,007.35
<b>C02.1.4 DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO</b>				
<b>C02.1.4.1 LABERINTO DE CLORACIÓN, CANAL Y SALIDA</b>				
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	225.93	2.80	632.60
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	185.81	5.51	1,023.81
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1.94	53.10	103.01

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	3.96	82.91	328.32
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	17.85	86.67	1,547.06
C600a0d	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.	2141.40	1.10	2,355.54
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	6.23	19.10	118.99
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	173.78	22.25	3,866.61
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	38.52	8.74	336.66
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	81.76	6.14	502.01
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	81.76	9.42	770.18
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	34.00	12.31	418.54
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	77.81	77.81
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	99.75	99.75



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9030mto200	ud Suministro y colocación de manguito de 200 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 200 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	190.16	380.32
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 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.	2.18	66.33	144.60
TOTAL C02.1.4.1 .....				12,705.81
<b>C02.1.4.2</b>	<b>EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN Y CLORACIÓN</b>			
<b>C02.1.4.2.1</b>	<b>ESTRUCTURA Y TIERRAS</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	82.03	2.80	229.68
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	67.67	5.51	372.86
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	2.09	53.10	110.98
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	5.05	82.91	418.70
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	5.28	86.67	457.62
C600a0d	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.	982.50	1.10	1,080.75
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	8.35	19.10	159.49

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	46.32	22.25	1,030.62
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	8.60	8.74	75.16
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	23.37	6.14	143.49
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	23.37	9.42	220.15
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	16.60	12.31	204.35
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	5.80	66.33	384.71
TOTAL C02.1.4.2.1.....				4,888.56
<b>C02.1.4.2.2</b>	<b>CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA</b>			
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	3.46	86.67	299.88
C600a0d	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.	501.70	1.10	551.87
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	20.72	22.25	461.02
C681a0a	m3 Cimbra.  Cimbra, incluso proyecto específico y elementos de apoyo, totalmente colocada. Incluido desmontaje.	81.22	10.37	842.25

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E07BHD060	<p>m2 Fábrica bloque hormigón liso color cara vista 40x20x20 cm</p> <p>Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y en color, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	50.99	43.35	2,210.42
E09CPB161	<p>m2 Cubierta plana no transitable Danosa NTV1, o similar</p> <p>Cubierta plana no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; sistema monocapa de impermeabilización formado por lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 5 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 50/GP ELAST, adherida al soporte con soplete. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa autoprotegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, adheridas al soporte con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, autoprotegida por gránulo de pizarra, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Medida la superficie realmente ejecutada. Se podrán emplear productos similares o equivalentes a los mencionados.</p>	17.28	22.39	386.90
E12PAA020	<p>m Albardilla piedra artificial a=30 cm</p> <p>Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	1.40	17.81	24.93

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E12PVH030	m Vierteaguas goterón corto HP gris a=25 cm  Vierteaguas de hormigón prefabricado gris con goterón corto, formado por piezas de un espesor de 5 cm y una longitud de 0,50 m, para cubrir un ancho de 25 cm. Recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	17.20	22.60	388.72
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.	3.10	26.55	82.31
E11ETR070	m Peldaño huella/tabica gres extruido esmaltado c/remate  Formación de peldaño y revestimiento, formado por piezas de gres, tabica gres cm y remate peldaño gres cm, recibido con adhesivo C1 T s/nEN-12004, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG1 s/nEN-13888 junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en su longitud.	8.00	41.58	332.64
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.	72.32	16.18	1,170.14
<b>TOTAL C02.1.4.2.2.....</b>				<b>6,751.08</b>
<b>C02.1.4.2.3</b>	<b>CARPINTERÍAS Y ACABADOS</b>			
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	1.40	45.03	63.04
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.	1.00	390.57	390.57
E15CPL150d	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla  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	1.00	585.98	585.98

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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.			
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.	72.32	7.19	519.98
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.	17.20	28.12	483.66
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.	16.00	21.01	336.16
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	7.00	136.93	958.51
TOTAL C02.1.4.2.3.....				3,337.90
<b>C02.1.4.2.4 INSTALACIONES</b>				
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.	2.00	41.57	83.14
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica  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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.	1.00	51.92	51.92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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 mm <sup>2</sup> 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.	1.00	55.67	55.67
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE  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.	2.00	147.43	294.86
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA  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.	1.00	47.68	47.68
TOTAL C02.1.4.2.4.....				533.27
TOTAL C02.1.4.2 .....				15,510.81
TOTAL C02.1.4 .....				28,216.62
<b>C02.1.5</b>	<b>ARQUETA DE BOMBEO: CARGA LECHOS, PURGA FANGOS Y VACIADOS</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	439.69	2.80	1,231.13
C321a0d	m3 Excavación emplazamiento en roca.  Excavación para emplazamiento en roca no ripable, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	48.85	5.73	279.91
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	351.22	5.51	1,935.22
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	10.65	82.91	882.99
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	41.30	86.67	3,579.47

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	6.21	53.10	329.75
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	12.53	19.10	239.32
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	286.66	22.25	6,378.19
C600a0d	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.	5158.75	1.10	5,674.63
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	459.59	2.10	965.14
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	459.59	0.19	87.32
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	55.86	8.74	488.22
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	123.00	6.14	755.22
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	123.00	9.42	1,158.66
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	50.60	12.31	622.89
C410paa	ud Suministro y colocación de pate  Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	91.00	10.35	941.85

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	3.00	77.81	233.43
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	17.00	99.75	1,695.75
C9030mto150	ud Suministro y colocación de manguito de 150 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 150 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	3.00	170.21	510.63
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	345.85	345.85
C9040prfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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 longitud montada incluyendo recortes y despuntes.	3.00	26.01	78.03
C9040prfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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.	31.49	66.33	2,088.73
TOTAL C02.1.5 .....				30,502.33
C02.1.6	ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS			



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C002.1.6.1</b>	<b>ESPESADOR</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	44.23	2.80	123.84
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	40.21	5.51	221.56
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	1.71	82.91	141.78
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	4.46	86.67	386.55
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15, según EHE-08, vibrado y colocado, totalmente terminado.	1.12	53.10	59.47
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	1.28	19.10	24.45
C680a0ba	m2 Encofrado curvo en paramentos ocultos.  Encofrado curvo en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material.	5.19	26.49	137.48
C680a0bb	m2 Encofrado curvo en paramentos vistos.  Encofrado curvo en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	41.04	29.70	1,218.89
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	2.19	5.87	12.86
C600a0d	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.	521.10	1.10	573.21
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	170.04	2.10	357.08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	170.04	0.19	32.31
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC.  Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	6.91	8.74	60.39
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos.  Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	5.28	6.14	32.42
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante.  Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	5.28	9.42	49.74
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	12.54	12.31	154.37
C9030mto80	ud Suministro y colocación de manguito de 80 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 80 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	77.81	155.62
C9030mto100	ud Suministro y colocación de manguito de 100 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 100 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	99.75	99.75
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316  Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	1.00	345.85	345.85
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm  Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 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.	2.56	66.33	169.80

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9040rprfv40	m Peldaño PRFV 38x38x38 mm  Peldaño de PRFV, (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> parte proporcional de marco metálico de acero galvanizado I 50x5 mm, anclaje a la fabrica de hormigón, grapas de fijación entre los módulos de rejilla y a apoyos intermedios de PRFV. Medida la longitud montada incluyendo recortes y despuntes.	8.80	26.01	228.89
E15BI070	m Barandilla escalera acero inoxidable AISI 316 H= 1,20 m  Barandilla de escalera de 120 cm de altura con pasamanos tubular de 50 mm y pilastras en L de 50x5 mm cada 150 cm, placa de anclaje a la losa, pletina intermedia L 50x5 mm, rodapie de chapa de 150x5 mm, según planos. todos los perfiles de acero inoxidable de calidad AISI 316L. Elaborada en taller y montaje en obra. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	13.05	136.93	1,786.94
TOTAL C002.1.6.1.....				6,373.25
<b>C002.1.6.2</b>	<b>ARQUETA VACIADO</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno.  Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	31.93	2.80	89.40
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	29.27	5.51	161.28
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	0.36	82.91	29.85
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	1.48	86.67	128.27
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	0.58	53.10	30.80
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	1.20	19.10	22.92
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	12.80	22.25	284.80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C600a0d	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.	158.40	1.10	174.24
C690b0bb	m Junta de estanqueidad a base de lamina de PVC. Junta de estanqueidad a base de perfil de PVC de 24 cm de ancho, en obras de hormigón armado, totalmente terminada y colocada.	4.80	8.74	41.95
C690a0a	m2 Impermeabilización bituminosa de paramentos. Impermeabilización bituminosa de paramentos, totalmente acabado.	8.88	6.14	54.52
C422b0b	m2 Geotextil napa drenante. Geotextil napa drenante, totalmente colocado y terminado.	8.88	9.42	83.65
C423a0a	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 110 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	9.80	12.31	120.64
C410paa	ud Suministro y colocación de pate Suministro y colocación de pate forrado de polipropileno.	4.00	10.35	41.40
C9030mto250	ud Suministro y colocación de manguito de 250 mm, AISI-316 Suministro y colocación de manguito brida/brida ó brida liso, de 250 mm de diámetro PN-16, realizado de acero inoxidable AISI-316L, longitud igual o inferior a 50 cm, incluso p.p. de juntas y tornillería. Colocado y probado.	2.00	345.85	691.70
C9040rprfv38	m2 Rejilla PRFV 38x38x38 mm Piso de rejilla PRFV practicable (38x38x38 mm) antideslizante, apta para una carga uniforme repartida de 200 kg/m <sup>2</sup> 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	66.33	53.73
TOTAL C002.1.6.2.....				2,009.15
TOTAL C02.1.6 .....				8,382.40
<b>C02.1.7</b>	<b>ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS</b>			
C321a0a	m3 Excavación emplazamiento en cualquier clase de terreno. Excavación para emplazamiento en cualquier clase de terreno, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero o gestor autorizado.	8.19	2.80	22.93
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	2.71	5.51	14.93

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos. Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	3.68	82.91	305.11
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1.63	53.10	86.55
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos. Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	3.85	19.10	73.54
C600a0d	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.	294.40	1.10	323.84
<b>TOTAL C02.1.7 .....</b>				<b>826.90</b>
<b>C02.1.8</b>	<b>EDIFICIO DE CONTROL</b>			
<b>C02.1.8.1</b>	<b>ESTRUCTURA</b>			
<b>C02.1.8.1.1</b>	<b>TIERRAS Y CIMENTACIÓN</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	94.46	2.79	263.54
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	84.43	5.51	465.21
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15. Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	1.98	53.10	105.14
C610a0b	m3 Hormigón no estructural HNE-20. Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.	35.39	56.01	1,982.19
C610b0bccca	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa en cimientos. Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.	38.60	74.34	2,869.52

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C600a0d	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.	3667.00	1.10	4,033.70
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	61.93	19.10	1,182.86
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	138.47	1.26	174.47
C422aap	m² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor  Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	138.47	0.57	78.93
EHI020abca	m2 Forj.Sanitario ventilado sist. CÚPOLEX o similar 58x58x15  Forjado sanitario de hormigón armado de 15+3 cm de canto total, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado 58Z58Z15, tipo "CÚPOLEX" o similar, realizado con hormigón HA-30/B/12/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 SD en zona de zunchos y vigas de cimentación, cuantía 3 kg/m², y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, en capa de compresión de 3 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base o soporte de hormigón. Incluso zunchos perimetrales de planta conformados con sistema de encofrado recuperable de tableros de madera, porexpan de separación, y sellados perimetrales con mástic bituminoso. Totalmente finalizado.	46.91	32.43	1,521.29
<b>TOTAL C02.1.8.1.1.....</b>				<b>12,676.85</b>
<b>C02.1.8.1.2</b>	<b>ESTRUCTURA, FORJADOS</b>			
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	14.07	86.67	1,219.45
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	63.60	22.25	1,415.10
C600a0d	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.	1947.00	1.10	2,141.70

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C681ba	m2 Apeo Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	130.31	5.87	764.92
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.	108.77	55.05	5,987.79
TOTAL C02.1.8.1.2.....				11,528.96
TOTAL C02.1.8.1 .....				24,205.81
<b>C02.1.8.2</b>	<b>CUBIERTAS Y ALBAÑILERÍA</b>			
<b>C02.1.8.2.1</b>	<b>CUBIERTAS</b>			
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.	130.31	63.05	8,216.05
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.	130.31	32.99	4,298.93
TOTAL C02.1.8.2.1.....				12,514.98
<b>C02.1.8.2.2</b>	<b>ALBAÑILERIA, CERRAMIENTOS</b>			
E11CCC03B	m2 Recrecido 3 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.	28.50	13.69	390.17
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	44.00	49.05	2,158.20

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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.			
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.	32.20	45.37	1,460.91
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 Tex-junt color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada, incluso p.p. de rodapiés.	10.20	54.95	560.49
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.	6.70	58.57	392.42
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.	16.40	61.69	1,011.72
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.	75.91	32.68	2,480.74



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	99.05	13.72	1,358.97
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.	206.76	16.18	3,345.38
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.	154.92	29.09	4,506.62
E08PKM030	m2 Revestimiento mortero monocapa  Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m <sup>2</sup> .	164.04	30.24	4,960.57
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.	15.15	26.55	402.23
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.	131.62	30.03	3,952.55

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm  Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8.75	17.81	155.84
E11MP010	m. Peldaño mármol nacional  Forrado de peldaño de mármol nacional con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, cara y cantos pulidos, s/UNE 22180, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-19, medido en su longitud.	3.75	56.77	212.89
TOTAL C02.1.8.2.2.....				27,349.70
TOTAL C02.1.8.2 .....				39,864.68
<b>C02.1.8.3</b>	<b>CARPINTERIAS Y ACABADOS</b>			
<b>C02.1.8.3.1</b>	<b>CARPINTERIA</b>			
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	12.25	45.03	551.62
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	390.57	1,952.85
E14ALG011	ud Vent.AI.Lb.Pract. M-b 375x140cm.  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.	1.00	1,376.40	1,376.40
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	592.67	1,185.34

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E14APC031	ud Ojo de buey, celosía fija AL-B  Celosía circular (30 cm) de lamas de aluminio extrusionado con estructura fija, lacada con secado al horno. Incluido montaje y ayudas de albañilería.	2.00	88.92	177.84
E13EPL065	ud P.P. Lisa maciza haya vaporiz.  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.	4.00	245.09	980.36
E15CPL060	ud Puerta chapa lisa 90x200 p.Epoxi  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.	2.00	214.56	429.12
E15CPL200b	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	276.90	276.90
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.	12.25	31.34	383.92
<b>TOTAL C02.1.8.3.1.....</b>				<b>7,314.35</b>
<b>C02.1.8.3.2</b>	<b>ACABADOS</b>			
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.	326.99	7.19	2,351.06
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.	48.40	28.12	1,361.01

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	16.00	21.01	336.16
TOTAL C02.1.8.3.2.....				4,048.23
TOTAL C02.1.8.3 .....				11,362.58
<b>C02.1.8.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>			
<b>C02.1.8.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO, SANITARIOS</b>			
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm  Red de fontanería simple para un edificio. 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.	2.00	342.92	685.84
C410dbd	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 60x60 cm, y 60 cm de  Arqueta con fondo prefabricada de polipropileno, de sección cuadrada 60x60 cm y profundidad 60 cm, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con hormigón en masa HM-20 (incluido material), juntas de estanqueidad, material sellado, y tapa de hormigón con marco incluido, totalmente terminada.	1.00	83.25	83.25
E20TC081	ud Red de evacuación en PVC serie B  Red de evacuación interior, realizada en PVC, según diámetros y detalles de planos.	1.00	419.34	419.34
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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	44.58	267.48
C90060c	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.	30.00	9.87	296.10
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.	1.00	641.56	641.56

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	2.00	234.24	468.48
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.	1.00	317.59	317.59
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.	1.00	276.48	276.48
E21MM020	ud MAMPARA DUCHA 1H-80x185  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.	1.00	394.53	394.53
E21MC060	ud BARRA APOYO DOBLE ACERO INOX. 85 cm.  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.	1.00	99.92	99.92
E21MC070	ud BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.  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.	1.00	158.72	158.72
E21MC050	ud BARRA APOYO ESC. ACERO INOX. 40 cm.  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.	1.00	78.92	78.92
E21MB030	ud ENCIMERA PIEDRA ARTF. 350 cm. P/1 SENO  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.	1.00	226.47	226.47

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E21MB020	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	104.23	104.23
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	97.21	194.42
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	94.06	94.06
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	34.21	34.21
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	47.86	47.86
E21MI140	ud PERCHA DOBLE ACERO INOX.  Percha doble de acero inoxidable 18x10. Instalado con tacos a la pared.	4.00	36.31	145.24
TOTAL C02.1.8.4.1.....				5,034.70
<b>C02.1.8.4.2</b>	<b>CONTRAINCENDIOS</b>			
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	79.32	158.64
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	159.62	319.24
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.	4.00	81.85	327.40
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.	10.00	8.23	82.30

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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	89.42	447.10
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.	4.00	36.92	147.68
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.	1.00	137.35	137.35
E26DAC030	ud Central incendios analógica-algorítmica 2 bucles ampliables  Central analógica-algorítmica de incendios, con capacidad de 2 bucles algorítmicos bidireccionales de 125 equipos analógicos-algorítmicos (detectores, pulsadores y módulos) cada uno, ampliables hasta 8 bucles mediante tarjeta de bucles (equipa 1 tarjeta con 2 bucles por tarjeta). Dispone de un microprocesador independiente por cada 250 equipos. Equipada con fuente de alimentación conmutada de 27,2 Vcc-4A, cargador de baterías de emergencia y 2 baterías de 12V-17Ah. Equipo conforme a Norma EN 54-2 y 4 y con Certificado CE CPR. Totalmente instalado; i/p.p. de conexiones y medios auxiliares.	1.00	2,366.28	2,366.28
TOTAL C02.1.8.4.2.....				3,985.99
<b>C02.1.8.4.3</b>	<b>ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO. TELEFONIA</b>			
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  Punto de luz sencillo unipolar de intensidad 10A realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con marco 1ª calidad, instalado y probado.	3.00	41.57	124.71
E17MLD020	ud P.CONMUTADO  Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm <sup>2</sup> de Cu, y aislamiento VV 750 V, incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores con marco 1ª calidad, instalado.	5.00	58.70	293.50
E17MLD090	ud B.ENCH.SCHUKO 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 mm <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-230V con embornamien-	9.00	42.84	385.56

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	to a tornillo, y con marco 1ª calidad, instalado y probado.			
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica  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 <sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., + T.T. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de corriente 16A-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.	4.00	51.92	207.68
E18IRC030	ud REGLETA DE SUPERFICIE  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 conexión.	9.00	147.43	1,326.87
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 conexión.	8.00	526.48	4,211.84
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 conexión.	7.00	451.93	3,163.51
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 conexión.	2.00	105.43	210.86
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA  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 conexión.	5.00	47.68	238.40
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	533.90	533.90
TOTAL C02.1.8.4.3.....				10,696.83



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.8.4.4</b>	<b>CLIMATIZACIÓN</b>			
C04.144.2	ud Equipo de climatización 3,1 kW Equipo de climatización 3,1 kW, totalmente instalado y probado.	1.00	988.68	988.68
C04.144.3	ud Extractor mural Suministro e instalación de ventilador mural (100 m <sup>3</sup> /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	4.00	142.45	569.80
C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	1.00	2,007.18	2,007.18
				3,565.66
TOTAL C02.1.8.4.....				23,283.18
<b>C02.1.8.5</b>	<b>MOBILIARIO</b>			
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	1,885.05	1,885.05
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	1,937.55	1,937.55
C0415.3a	ud Conjunto mobiliario de vestuarios Conjunto mobiliario en laboratorio, modelos y color a elegir por la D.O. compuesto por seis taquillas con cierre de seguridad. Medido el conjunto suministrado.	1.00	1,562.37	1,562.37
				5,384.97
TOTAL C02.1.8.....				104,101.22
<b>C02.1.9</b>	<b>EDIFICIO DE INSTALACIONES: PRETRATAMIENTO, DESHIDRATACIÓN Y SALA CCM</b>			
<b>C02.1.9.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ESTRUCTURA</b>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.1.1</b>	<b>TIERRAS Y CIMENTACIÓN</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	206.61	2.79	576.44
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	118.87	5.51	654.97
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	7.44	53.10	395.06
C610a0b	m3 Hormigón no estructural HNE-20.  Hormigón no estructural HNE-20 , según EHE-08 , aplicado en rellenos y/o abrigos vibrado y colocado, totalmente terminado.	119.19	56.01	6,675.83
C610dbagba	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en cimientos.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado, y curado, empleado en cimientos.	40.34	82.91	3,344.59
C610b0bccca	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa en cimientos.  Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.	25.09	74.34	1,865.19
C600a0d	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.	5561.55	1.10	6,117.71
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	81.12	19.10	1,549.39
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	159.96	1.26	201.55
C422aap	m² Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor  Lamina de polietileno de 0,5 mm de espesor, incluso solape de laminas.	134.46	0.57	76.64
TOTAL C02.1.9.1.1.....				21,457.37

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.1.2</b>	<b>ESTRUCTURA Y FORJADOS</b>			
C680a0ab	m2 Encofrado plano en paramentos vistos.  Encofrado plano en paramentos vistos, incluso desencofrado y acopio de material.	153.84	22.25	3,422.94
C600a0d	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.	1742.30	1.10	1,916.53
C610dbagbb	m3 Hormigón HA-30/IV+ Qb, empleado en alzados.  Hormigón HA-30/IV y ambiente específico + Qb según EHE-08, colocado mediante bomba, vibrado y curado, empleado en alzados.	18.34	86.67	1,589.53
C681ba	m2 Apeo  Apeo para cualquier altura, totalmente colocado	159.96	5.87	938.97
E05HFS127	m2 Forj.Semivig. 20+5, B-70  Forjado 20+5 cm. formado a base de una semivigueta de hormigón pretensado, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón de canto 20cm. 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.	132.02	49.39	6,520.47
C620a0bad	kg Acero estructural S275 JR +N.  Acero estructural S275 JR +N, según normas UNE EN 10025 y UNE 10027-1, totalmente acabado, incluso p.p. de accesorios para unión, medios auxiliares y pintura de imprimación.	271.12	2.10	569.35
C620ac3	kg Sistema de protección anticorrosiva categoría C3  Sistema de protección anticorrosiva para una categoría C-3, según UNE-EN_ISO 12944, incluso tratamiento del la base metálica, imprimación epoxy y acabado de poliuretano, con un espesor total igual o mayor a 200 micras, totalmente acabado, incluso p.p. de medios auxiliares. Medidos en peso de la estructura pintada.	271.12	0.19	51.51
TOTAL C02.1.9.1.2.....				15,009.30
TOTAL C02.1.9.1 .....				36,466.67
<b>C02.1.9.2</b>	<b>CUBIERTAS Y ALBAÑILERIA</b>			
<b>C02.1.9.2.1</b>	<b>CUBIERTAS</b>			
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), humede-	159.96	63.05	10,085.48

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cido 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  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.	159.96	32.99	5,277.08
TOTAL C02.1.9.2.1.....				15,362.56
<b>C02.1.9.2.2</b>	<b>ALBAÑILERÍA CERRAMIENTOS</b>			
E11CCC03B	m2 Recrecido 3 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.	105.41	13.69	1,443.06
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.	29.05	61.69	1,792.09
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.	42.00	49.05	2,060.10
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.	209.65	29.09	6,098.72

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	73.87	30.03	2,218.32
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.	491.85	13.72	6,748.18
E08PKM030	m2 Revestimiento mortero monocapa  Revestimiento de fachadas con mortero monocapa Cotegran-RPB o similar, con espesor de 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 blanco, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-6 y 10 e ISO 9001, se descontarán huecos mayores de 3 m <sup>2</sup> .	209.65	30.24	6,339.82
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.	18.05	26.55	479.23
E12PAA020	m Albardilla piedra artificial a=30 cm  Albardilla de piedra artificial de 30x3 cm con goterón pulida en fábrica, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8.00	17.81	142.48
TOTAL C02.1.9.2.2.....				27,322.00
TOTAL C02.1.9.2 .....				42,684.56
C02.1.9.3	CARPINTERIAS Y ACABADOS			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.3.1</b>	<b>CARPINTERIAS</b>			
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	11.20	45.03	504.34
E14ALG015	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.	4.00	748.79	2,995.16
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.	11.20	31.34	351.01
E15CPL150d	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla  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.	2.00	585.98	1,171.96
E15CPL150e	ud P.Chapa galv. 2+2x(75x295) c/rejilla completa  Puerta de chapa lisa de 4 hojas de 2+2x(75x295) cm. y rejilla de ventilación completa, 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	613.86	613.86
E14AEC050	m2 Celosia aluminio perfilado  Persiana de lama orientable de aluminio perfilado prelacado, doble pared con refuerzo de aluminio extruido. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje y malla antipajaros	2.70	176.97	477.82
TOTAL C02.1.9.3.1.....				6,114.15

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.3.2</b>	<b>ACABADOS</b>			
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.	496.75	7.19	3,571.63
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.	53.00	28.12	1,490.36
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.	20.00	21.01	420.20
TOTAL C02.1.9.3.2.....				5,482.19
TOTAL C02.1.9.3 .....				11,596.34
<b>C02.1.9.4</b>	<b>INSTALACIONES</b>			
<b>C02.1.9.4.1</b>	<b>FONTANERÍA Y SANEAMIENTO</b>			
E20TC080a	ud Red de fontanería en pp D= 16/35 mm  Red de fontanería simple para un edificio. 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	342.92	342.92
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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.	2.00	44.58	89.16
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	27.72	83.16
TOTAL C02.1.9.4.1.....				515.24

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.4.2</b>	<b>CONTRAINCENDIOS, EXTRACCIÓN DE AIRE</b>			
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.	4.00	79.32	317.28
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	159.62	159.62
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.	5.00	81.85	409.25
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	8.23	57.61
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	89.42	357.68
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	36.92	110.76
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.	1.00	137.35	137.35
C04.144.1	ud Equipo de climatización 5 kW  Equipo de climatización 5 kW, similar o equivalente, totalmente instalado y probado.	1.00	2,007.18	2,007.18
TOTAL C02.1.9.4.2.....				3,556.73



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.1.9.4.3</b>	<b>ED. INSTALACIONES - ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO</b>			
E17MLD010	ud P.LUZ SENCILLO  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 1ª calidad, instalado y probado.	3.00	41.57	124.71
E17MLD091	ud B.ENCH.SCHUKO 16A Trifásica  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-400V con embornamiento a tornillo, y con marco 1ª calidad, similar o equivalente, instalado y probado.	5.00	51.92	259.60
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.	5.00	55.67	278.35
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.	26.00	105.43	2,741.18
E18IRC032	ud LUMINARIA DE EMERGENCIA  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.	6.00	47.68	286.08
TOTAL C02.1.9.4.3.....				3,689.92
<b>C02.1.9.4.4</b>	<b>CENTRIFUGA</b>			
C04.2451	ud Dado de apoyo centrifuga  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.	4.00	203.12	812.48
TOTAL C02.1.9.4.4.....				812.48
TOTAL C02.1.9.4.....				8,574.37
TOTAL C02.1.9.....				99,321.94
TOTAL C02.1.....				478,603.35

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.2</b>	<b>EQUIPOS</b>			
<b>C02.2.1</b>	<b>PRETRATAMIENTO Y ALIVIO GENERAL</b>			
<b>C02.2.1.1</b>	<b>OBRA DE LLEGADA Y DESBASTE</b>			
EQVV01C	ud Válvula de ventosa DN50 PN16	2.00	330.63	661.26
	Válvula de ventosa trifuncional o doble efecto de acero, DN50 mm PN16, de nylon reforzado con fibra de vidrio. Bridas y orificios según EN1092-2. Revestimiento de epoxi según DIN30677-2			
EQRG05C	ud Reja de limpieza automática 30 mm de paso	1.00	10,488.23	10,488.23
	Suministro y colocación de reja autolimpiable de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Separación entre barrotos (mm): 15 Sección de barrotos (mm): 8 x 30 Numero de peines de limpieza : 2 Potencia instalada (CV): 0.5 MATERIALES / ACABADO: Estructura: AISI-316 L / Decapado químico. Reja fija: AISI-316 L / Decapado químico. Peine: AISI-316 L / Decapado químico. Cadena tractora: AISI-316 L / Rodillos poliamida.			
EQRG12C	ud Tamiz autolimpiante 3 mm de paso	1.00	12,491.88	12,491.88
	Suministro y colocación de tamiz filtrante SCM de banda continua autolimpiante de las siguientes características: Ancho canal (m): 0.4 Altura canal (m): 0.75 Altura máxima de agua (m): 0.2 Alt.descarga s/coronación muro (m): 0.6 Luz de malla (mm): 3 Motorreductor: 0.25 kW Protección IP 55 Aislamiento: Clase F MATERIALES / ACABADO: Estructura : Acero Inox. AISI-316L. Eje accionamiento : Acero Inox. AISI-316L. Tubo de lavado : Acero Inox. AISI-316L. Ejes soportes paneles filtrantes : Acero Inox. AISI-316L. Tornillería : Acero Inox. AISI-316L. Paneles filtrantes : ABS. Elevadores de broza: ABS Juntas de sellado lateral: Polietileno Cepillo de limpieza: NYLON			
EQCM200C	ud Compuerta mural apertura circular DN200	3.00	1,594.01	4,782.03
	Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: - Tipo: mural manual - Diámetro apertura: 200 mm - Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> Tratamiento <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			
EQTC250C	ud Tornillo transportador 2.5 m³/h  Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características: Capacidad : 2,5 m3/h Potencia instalada : 0,37 Kw Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Paso de hélice : 200 mm. Longitud de transporte : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15 Tornillería : AISI-316 Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	2.00	3,790.94	7,581.88
EQTC200C	ud Tornillo transportador-compactador 2 m³/h  Suministro e instalación de tornillo transportador con zona de prensado final de las siguientes características: Capacidad : 2 m³/h Potencia instalada : 0.55 Kw. Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55 Aislamiento : Clase F Tipo de reductor : Engranajes Camisa escurrido : Ø200 mm Paso de hélice : 200 mm Long. transport. + compact. : hasta 5 m. Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m Materiales: Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm Lecho de rozamiento : PE1000 Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15	2.00	5,975.57	11,951.14

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Camisa filtrante : AISI-316 Tornillería : AISI-316 Incluidos elementos auxiliares para suportación en AISI 316L			
EQCC400C	ud Compuerta canal 400x400 mm AISI-316L H=1650 mm  Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: canal manual - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 750 mm - Altura de accionamiento (mm): 1650 mm - Carga de agua: 200 mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	4.00	2,566.47	10,265.88
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	25.00	209.18	5,229.50
EQRG04	ud Reja de limpieza manual 15 mm de paso  Suministro y colocación de reja de limpieza manual para colocación en canal de by-pass, con las siguientes características: - Ancho canal (m): 0,5 - Altura canal (m): 4,5 - Altura máxima de agua (m): 0,8 - Alt.descarga s/coronación muro (m): 0 - Separación entre barrotes (mm): 15 - Sección de barrotes (mm): 10 - Inclinación reja ( °): 75 - Acabados: marco y reja: AISI 316	1.00	2,453.45	2,453.45
TOTAL C02.2.1.1 .....				65,905.25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.2.1.2</b>	<b>DESARENADO Y DESENGRASADO</b>			
EQCG02C	ud Concentrador de grasas 5 m³/h	1.00	8,302.43	8,302.43
	<p>Suministro e instalación de concentrador de grasas con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones de la cuba: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Caudal nominal de diseño (m³/h): 5</li> <li>. Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s</li> <li>. Ancho útil (mm): 500 mm</li> <li>. Longitud total (mm): 2430 mm</li> <li>. Altura total (mm): 2190 mm</li> </ul> </li> <li>- Accionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Potencia motor (KW): 0,11 KW</li> <li>. Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz</li> <li>. Protección: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Doble sinfín corona</li> <li>. Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm</li> </ul> </li> <li>- Sistema de arrastre: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Tipo: Cadenas y rasquetas</li> <li>. Nº de coronas motrices: 2</li> </ul> </li> </ul> <p>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"> <li>. Nº de coronas conducidas: 4</li> <li>. Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5</li> <li>. Nº de rasquetas: 4</li> <li>- Materiales / Acabado: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Depósito: AISI-316</li> <li>. Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316</li> <li>. Coronas motrices: Poliamida</li> <li>. Soportes de rasquetas: AISI-316</li> </ul> </li> </ul>			
EQCA02C	ud Clasificador de arenas 15 m³/h	1.00	8,267.21	8,267.21
	<p>Suministro e instalación de clasificador de arenas de tornillo sinfín con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Tornillo sinfín</li> <li>- Capacidad hidráulica: 15-25 m³/h máximo</li> <li>- Capacidad de extracción de arenas: 0.5 m³/h</li> <li>- Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Altura de descarga: 1.495 mm.</li> <li>. Volumen aprox. de la cuba: 700 l</li> <li>. Peso en vacío: 800 Kg aprox.</li> <li>. Peso en carga: 1.950 Kg aprox.</li> </ul> </li> <li>- Accionamiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Potencia instalada: 0,37 kW</li> <li>. Tensión motor: 220/380 V 50 Hz</li> <li>. Protección motor: IP-55</li> <li>. Aislamiento: Clase F</li> <li>. Velocidad de giro: 1.450 rpm.</li> <li>. Tipo de reductor: Sinfín-corona</li> <li>. Velocidad en eje de salida: 8 rpm.</li> </ul> </li> <li>- Sistema extracción arenas: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Diámetro del tornillo: 150 mm.</li> <li>. Paso de hélice: 100 mm.</li> </ul> </li> <li>- Materiales:</li> </ul>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>. Estructura y depósito: AISI-316            . Eje de tornillo: AISI-316            . Hélices: AISI-316            . Revestimiento de cuna: Polietileno            Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>			
EQU02C	<p>ud Puente desarenador 5 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"> <li>- Tipo: de accionamiento alternativo.</li> <li>- Longitud del tanque 5 m.</li> <li>- Anchura del tanque 2 m.</li> <li>- Longitud aproximada puente 2.30 m.</li> <li>- Anchura del puente 0.80 m.</li> <li>- Construcción del puente en perfiles laminados y chapa de refuerzos.</li> <li>- Piso del puente: tramex PRFV</li> <li>- Rasquetas de flotantes: 2 unidades tipo tijera accionada mediante sistema mecánico.</li> <li>- Ruedas de traslación <math>\varnothing</math> 200 mm.</li> <li>- Velocidad de desplazamiento 1,57 m/min.</li> <li>- Carriles rodadura IPN.</li> <li>- Barandilla Tubular 1 ¼" con barra Intermedia ¾" y rodapié, provista de 1 acceso.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Motorreductor eléctrico</li> <li>- Motor Trifásico con rotor en jaula.</li> <li>- Reductor sin fin corona.</li> <li>- Potencia 1,5 kw.</li> <li>- Tensión/Aislamiento/Clase/Frecuencia 230/400 V, IP55, F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad de motor 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida de eje 2,50 r.p.m.</li> <li>- Acoplamiento motor reductor directo.</li> </ul> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Partes no sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Partes sumergidas Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Piso del puente tramex PRFV</li> <li>- Barandilla Tubular <math>\varnothing</math> 1 ¼" AISI 316L</li> <li>- Ejes de traslación Acero inoxidable AISI 316L</li> <li>- Ruedas Hierro fundido EN GJL 250.</li> <li>- Tornillería Acero inoxidable A 316L</li> <li>- Soportes cojinetes Termoplásticos.</li> <li>- Rascadores NBR.</li> <li>- Soportes carriles festoon Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Carriles festoon Acero al carbono galvanizado</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero carbono galvanizado en caliente.</li> <li>- Acero inoxidable decapado.</li> </ul> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo motriz de ataque simultaneo a ruedas motrices.</li> <li>- Rasquetas de flotantes con labio de NBR.</li> <li>- 2 carros de deslizamiento (uno en cada extremo de la pasarela) con rodamientos.</li> <li>- Carriles de deslizamiento del desarenador.</li> </ul>	1.00	9,869.83	9,869.83

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grapas de fijación de carriles.</li> <li>- Finales de carrera.</li> <li>- Tolva de recogida de grasas.</li> <li>- Chapa tranquilizadora longitudinal.</li> <li>- Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador.</li> <li>- Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre y perfil guía.</li> <li>- Cable plano eléctrico</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>			
EQBSA01C	<p>ud Bomba sumergible arenas 15 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba centrífuga sumergible para extracción de arenas, con tubo flexible y movimiento acompañado por el puente, con las siguientes características: Servicio: Puente desarenador. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 15</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 3,5</li> <li>- Tipo rodete: vortex</li> <li>- Tamaño del impulsor: 110 mm</li> <li>- Paso de sólidos: 55 mm</li> <li>- Conexiones (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1,5</li> </ul> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad (r.p.m.): 2790</li> <li>- Tensión: 400 V</li> <li>- Protección: IP68</li> <li>- Frecuencia: 50 Hz</li> <li>- Aislamiento: Clase F</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Carcasa de la bomba: NiHard4</li> <li>- Motor: GG 25</li> <li>- Eje: AISI 431</li> <li>- Impulsor: NiHard4</li> </ul> <p>Acabados según estándar del fabricante.</p>	1.00	3,391.28	3,391.28
EQAI02C	<p>ud Compresor-inyector de aire 14 m³/h</p> <p>Suministro e instalación de compresor e inyector de aire para la separación de grasas por flotación inducida con microburbujas de Ø200 micras o inferior. Flujo de aire por turbina de 14 Nm³/h (1.17 Nm³/h/m²). Con cámara de aire de fundición GG25, de una sola pieza, sin soldaduras. Con contra-turbina que permite canalizar el aire directamente hacia doble turbina fabricada en inox. 316L, con álabes y sin soldaduras. La producción de microburbujas tendrá lugar en la primera etapa de la turbina y se difundirá directamente en el agua desde la segunda etapa y NO a través de una cámara previa y toberas. El eje incorpora rodamientos y anillos de desgaste para cancelar las fuerzas radiales y fijar la turbina, además de proteger el motor. Pintura Re3 cliché 7, con una capa primaria de epoxi rico en Zinc y un acabado con epoxi 2 componentes. Potencia instalada 0,65 kW. El motor incluye sondas de temperatura y humedad. Incorpora soporte anclado a la pared que permite la extracción rápida desde el puente desarenador sin necesidad de vaciar el tanque, incluyendo cadena de sustentación, sistema de extracción, pletinas de fi-</p>	1.00	5,083.76	5,083.76

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	jación y tubo de aspiración de aire Ø 60 mm todo fabricado en acero INOX 316L." Includido silenciador para atenuación del nivel sonoro en 10dB.			
EQDA01C	ud Contenedor IBC 1000 l  Contenedor IBC 1000 litros con palet de madera 120 cm x 100 cm x 116,4 cm, fabricado en polietileno de alta densidad (PEAD) estabilizado contra los rayos UV para el almacenamiento exterior. Armazón robusto y ligero en tubo de acero galvanizado en caliente de doble cara con placa de identificación. Armazón superior en cruz concebido para evitar las deformaciones de la cuba en caso de presión excesiva. Palet de 4 entradas de madera. Orificio de llenado Ø 225 mm. Válvula de vaciado Ø 50 mm con junta PCP (Polietileno Copolímero) compatible con numeroso productos químicos.	1.00	341.00	341.00
EQPVC250C	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	1,023.41	1,023.41
EQCP03C	ud Mampara divisoria desarenado-desengrasado AISI-316L  Suministro e instalación de mampara deflectora tranquilizadora longitudinal entre las zonas de desarenado y desengrasado, fabricada enteramente en acero inoxidable AISI316L, compuesta por chapa de 5 mm de espesor y 7.5 m de longitud, anclada a muros de hormigón mediante spits de acero inoxidable A316L y con rigidizadores. Conjunto completamente terminado y colocado en interior de desarenador. Instalación recomendada bajo la lámina de agua.	1.00	8,400.05	8,400.05
EQCT01C	ud Contenedor metálico 2 m³  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 0.80 m, ancho 1.10m y largo 2.50m - 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:	1.00	305.36	305.36



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de superficies: chorreado abrasivo grado Sa 2 ½ según norma sueca SIS 055900</li> <li>- Una capa de imprimación epoxi curada con poliamida, con un espesor de película seca de 75 micras.</li> <li>- Una capa de epoxi repintable, con un espesor de película seca de 100 micras.</li> <li>- Una capa de poliuretano alifático, con un espesor de película seca de 40 micras.</li> </ul> <p>Dispone de refuerzo en la parte superior e interior y tetones de elevación. Incluido el soporte sobre carriles de rodadura tipo ferroviario.</p>			
EQCM500C	<p>ud Compuerta mural motorizada 500x500 mm AISI-316L Hmax=3400</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural motorizada</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): hasta 2500 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): hasta 3400 mm</li> <li>- Carga de agua: hasta 2000mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI-316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI-316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo Actuador eléctrico multivoltas todo-nada.</li> <li>- Aislamiento Clase F.</li> <li>- Alimentación 400 / 50 Hz.</li> <li>- Protección IP 67.</li> <li>- Finales de carrera Abierto-cerrado.</li> <li>- Limitador de par Abierto-cerrado.</li> <li>- Volante de emergencia Incluido.</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.</p>	3.00	4,820.16	14,460.48
E22NTS091	<p>m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.</p>	25.00	89.61	2,240.25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	17.00	110.58	1,879.86
E22NTS201C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=200 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	10.00	209.18	2,091.80
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	3.00	325.16	975.48
EQCM200C	ud Compuerta mural apertura circular DN200  Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: - Tipo: mural manual - Diámetro apertura: 200 mm - Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso - Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m - Carga de agua: menor a 2 metros - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.	3.00	1,594.01	4,782.03
TOTAL C02.2.1.2 .....				71,414.23

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.2.1.3</b>	<b>TANQUE DE HOMOGENEIZACIÓN</b>			
EQAEV01C	ud Aireador con eyector para 50 m³/h	1.00	4,337.22	4,337.22
	<p>Suministro e instalación de aireador con un eyector acoplado a motor para agitación y aireación en balsas de homogeneización, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal de agua unitario: 50 m³/h</li> <li>- Potencia del motor: 1.3 kW</li> <li>- Peso: 186 kg</li> <li>- Sistema auto-aspirante de instalación fija a través de un tubo guía (AISI 316L) y un pedestal.</li> <li>- Bomba equipada con motor de régimen continuo, doble junta mecánica y sistemas de vigilancia de la temperatura y la estanqueidad.</li> <li>- Diseño hidráulico antiatascos con el impulsor abierto</li> <li>- Bajo nivel de ruido y generación reducida de aerosoles en comparación con los sistemas que trabajan en superficie.</li> <li>- Temperatura máxima permitida del líquido en funcionamiento continuo 40 °C.</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eyector Acero inox. 1.4301 (AISI 316L)</li> <li>- Toma de aire aceo inox 316L</li> <li>- Alojamiento cámara venturi Fundición gris EN-GJL-200</li> <li>- Alojamiento del motor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Eje del motor Acero inox. 1.4021 (AISI 420)</li> <li>- Impulsor Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Voluta Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Placa base Fundición gris EN-GJL-250</li> <li>- Asa de elevación Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> <li>- Tornillería Acero inox. 1.4401 (AISI 316L)</li> </ul> <p>Incluso cadena y elementos de elevación del equipo, totalmente terminado y funcionando.</p>			
EQVR01C	m Vertedero regulable	2.80	51.91	145.35
	<p>Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. Nº de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.</p>			
EQCM250C	ud Compuerta mural apertura circular DN250	1.00	1,763.66	1,763.66
	<p>Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: mural manual</li> <li>- Diámetro apertura: 250 mm</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m</li> <li>- Carga de agua: menor a 2 metros</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p>			

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			
	TOTAL C02.2.1.3 .....			6,246.23
	TOTAL C02.2.1 .....			143,565.71
<b>C02.2.2</b>	<b>TRATAMIENTO PRIMARIO</b>			
<b>C02.2.2.1</b>	<b>ARQUETA REPARTO DECANTACIÓN PRIMARIA</b>			
EQCM100C	ud Compuerta mural apertura circular DN100	3.00	610.47	1,831.41
	Suministro y montaje de compuerta mural con apertura circular y de las siguientes características: - Tipo: mural manual - Diámetro apertura: 100 mm - Altura del piso de maniobra (mm): 900 mm desde el piso - Altura de accionamiento (mm): menor a 2.5 m - Carga de agua: menor a 2 metros - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI 316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			
EQCV400C	ud Compuerta vertedero 400x400 mm AISI-316L	2.00	4,438.98	8,877.96
	Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400, con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.			
	TOTAL C02.2.2.1 .....			10,709.37
<b>C02.2.2.2</b>	<b>DECANTACIÓN PRIMARIA</b>			
EQPL01C	ud Punto de limpieza	2.00	163.29	326.58
	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.			
EQDEC3C	ud Puente decantador 3 metros	2.00	7,021.99	14,043.98
	Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características: - Diámetro interior del depósito: 3 m - Anchura del puente: mínimo útil 0,80 m. - Vigas del puente: Estructura "UPN".			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piso del puente: Tramex PRFV 30x30x2.</li> <li>- Barandilla: Tubular 1 ¼".</li> <li>- Soporte central: Corona axial.</li> <li>- Toma de corriente: Colector anillos 6+T.</li> <li>- Cilindro de tranquilización: Ø 0.8 m, H= 1,20 m.</li> <li>- Barrido superficie tipo: BDS.</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango: 1 und.</li> <li>- Rasquetas barrido de fondo tipo radial.</li> <li>- Vertedero tipo: Thompson H=0,20m/esp. 2mm.</li> <li>- Deflector tipo recto regulable H=0,20m/esp. 2 mm.</li> </ul> <p>Accionamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor accionamiento: Eléctrico, trifásico, rotor jaula.</li> <li>- Velocidad motor: 1420 rpm</li> <li>- Potencia: 0,1 kW.</li> <li>- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm</li> <li>- Protección motor: IP 55.</li> <li>- Aislamiento: Clase F.</li> <li>- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.</li> <li>- Acoplamiento motor-reductor: directo.</li> </ul> <p>Materiales de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Elementos aéreos: S-275 JR.</li> <li>- Piso del puente: PRFV</li> <li>- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Bandas de rascado: NBR.</li> <li>- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.</li> <li>- Tornillería: inoxidable A-316L</li> </ul> <p>Acabados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero carbono: galvanizado en caliente</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>			
C90020cid	<p>m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm.</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 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.</p>	20.00	15.93	318.60
E22NTS111	<p>m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.</p>	8.00	110.58	884.64
C90020cjd160	<p>m Tubería PE 100 (AD) DN=160 mm. 10 atm.</p> <p>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 ariñonamiento de material granular com-</p>	6.00	19.36	116.16

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pactado según Pliego. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.			
	TOTAL C02.2.2 .....			15,689.96
	TOTAL C02.2 .....			26,399.33
C02.2.3	TRATAMIENTO BIOLÓGICO			
C0.2.2.3.1	ARQUETA BOMBEO			
EQFR50000C	ud Bomba centrífuga sumergible 13 m³/h	4.00	2,354.00	9,416.00
	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 13 m³/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.2</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 30 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 37</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.673</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.2</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 56.07</li> <li>- Velocidad (rpm): menor que 2939</li> <li>- Cos Ø: 0.814</li> </ul> <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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>			
EQBB050EC	ud Bomba centrífuga sumergible 8.5 m³/h	2.00	2,573.99	5,147.98
	<p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 8.5 m³/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (m.c.a.): 7.3</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 80</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Vortex impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 40 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyen-</li> </ul>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>do acoplamiento de bomba a tubería</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 26</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0.65</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.18</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 53.78</li> <li>- Velocidad (rpm): 2941</li> <li>- Cos Ø: 0.804</li> </ul> <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. 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>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>			
EQBB01C	<p>ud Bomba centrífuga sumergible 60 m³/h</p> <p>Suministro y colocación de bomba centrífuga sumergible. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífuga sumergible para aguas sucias.</li> <li>- Caudal en el punto de trabajo (m³/h): 60 m³/h</li> <li>- Altura en el punto de trabajo (mca): 6.3</li> <li>- Diámetro impulsión (mm): 100</li> <li>- Tipo rodete: Impulsor Contrablock Plus impeller</li> <li>- Paso de sólidos: 75 mm</li> <li>- Acoplamiento automático mediante tubos guía en AISI 316, incluyendo acoplamiento de bomba a tubería</li> <li>- Tipo de rodamientos:</li> <li>- Rendimiento hidráulico en el punto de trabajo (%): 67.3</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 1.54</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.76</li> <li>- Rendimiento del motor en el punto de trabajo (%): 69.77</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): menor que 1461</li> <li>- Cos Ø: 0.718</li> </ul> <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. El sistema de arranque de las bombas auxiliares se hará mediante arrancadores electrónicos digitales o directo, según potencias,</p>	2.00	3,677.54	7,355.08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>para evitar alteraciones bruscas en la red.</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>- Impulsor: Fundición gris GG25</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI420</li> <li>- Asa de elevación: Acero inoxidable.</li> <li>- Juntas mecánicas dobles.</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> <li>- Guía acoplamiento: Acero inoxidable.</li> </ul> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>			
EQCM500aC	<p>ud Compuerta mural 500x500 mm AISI-316L H=6750 mm</p> <p>Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Mural manual</li> <li>- Ancho (mm): 500</li> <li>- Alto (mm): 500</li> <li>- Altura del piso de maniobra (mm): 5850 mm</li> <li>- Altura de accionamiento (mm): 6750 mm</li> <li>- Carga de agua: 5450 mm</li> <li>- Husillo ascendente con protector Ø 40mm</li> <li>- Accionamiento: manual</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Tablero: AISI316L</li> <li>- Tuerca: Bronce RG-5</li> <li>- Cierre: Inox CBR</li> <li>- Husillo: AISI 316L</li> <li>- Columna de maniobra: AISI-316L</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L</li> </ul> <p>Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable Decapado al ácido.</li> </ul> <p>Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>	2.00	4,192.92	8,385.84
EQPL01C	<p>ud Punto de limpieza</p> <p>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.</p>	4.00	163.29	653.16
EQPVG100C	<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	785.09	3,140.36



## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQPVC100C	ud Válvula Compuerta, DN 100 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 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	358.13	1,432.52
EQPVC150C	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, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios. Medida la unidad completamente terminada.	2.00	462.68	925.36
EQPVR150C	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.	2.00	422.51	845.02
EQPVC080C	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 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.	9.00	245.01	2,205.09
EQPVR080C	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 brico-matada, incluyendo bridas y tornillería de acero inoxidable. Medida la unidad completamente terminada.	6.00	317.60	1,905.60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	6.10	89.61	546.62
E22NTS092C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=90 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	9.80	89.17	873.87
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	15.00	110.58	1,658.70
E22NTS150	m Tubería acero inox. AISI-316L D=150 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	5.55	175.51	974.08
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	5.00	325.16	1,625.80
EOPM500CR	ud Polipasto manual 500 kg  Polipasto manual, capacidad de carga 500 kg, cadenas de mando y cargo galvanizadas en caliente. totalmente instalado.	1.00	506.09	506.09
TOTAL C0.2.2.3.1 .....				47,597.17
<b>C02.2.3.2</b>	<b>LECHO BACTERIANO</b>			
EORP01C	m³ Relleno plástico desordenado 140 m²/m³  Suministro y colocación de relleno plástico desordenado con las siguientes características: Altura lecho necesaria 4m Diámetro lecho 4.6 m Forma: troncocónica Diámetro total: 188 mm Altura: 50 mm Superficie específica: 140 m²/m³ Porcentaje de huecos: 95%	140.00	56.71	7,939.40

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Espesor pieza: rango 0,80            Peso en seco: 36 kg/m<sup>3</sup>            Material: polipropileno isostático negro            Absorción al agua: &lt;0,02%            Temperatura máxima trabajo: 110°C            Altura máxima relleno: 6 m.            Peso medio del relleno en Servicio: 36 kg/m<sup>2</sup>  <u>Características del polipropileno:</u>            Resistencia a los esfuerzos: 380 kg/cm<sup>2</sup> s/DIN 53.455            Temperatura de deformación: 165°C s/DIN 53.461            Densidad específica: 0,905 g/cm<sup>3</sup> DIN 53.461            Inflamabilidad: temperatura de ignición 600 c quemado lento.            Módulo de elasticidad: 1500 n/mm<sup>2</sup>            Factor de envejecimiento del p.p.: 2,2            Factor de temperatura: kt.1,5</p>			
EQDIS01C	<p>ud Distribuidor rotatorio tanque Ø4.6 m</p> <p>Distribuidor rotatorio para lecho bacteriano compuesto por los siguientes elementos.</p> <p>Bastidor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubo Central de diámetro 150x3mm.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Deposito:</li> <li>- Tubo de diámetro 800x4mm. Longitud.: 1.000mm.</li> <li>- Codos de reparto de diámetro 100mm. Ud. 2</li> <li>- Deposito separador de diámetro 800x4mm.</li> <li>- "U" de 60x100x60x6,0mm.</li> </ul> <p>Material: Acero Inoxidable AISI-304.</p> <p>Rodamiento central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material rodamiento: fundición.</li> <li>- Placa de anclaje de 980x10mm.</li> <li>- Material placa: Acero al carbono 275JR.</li> <li>- Anclaje de Varilla Roscada M-16. Para Resina química.</li> </ul> <p>Brazos de Reparto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unidades</li> <li>- Tubo de diámetro 100x2mm. Longitud.: 2.000mm.</li> <li>- Terminación con tapa de registro mediante brida para acceso a limpieza.</li> <li>- Material: Acero Inoxidable AISI-316L</li> <li>- Bridas prensadas de Acero INOX. AISI-316L. DN-100.</li> <li>- Válvulas de mariposa concéntrica tipo wafer en extremos de brazos</li> <li>- DN100, en PN16,</li> <li>- cuerpo en acero inoxidable AISI 316-L</li> <li>- disco en acero inoxidable AISI 316-L, con junta de cierre en EPDM</li> <li>- eje de acero inoxidable AISI 316-L.</li> </ul> <p>Accionamiento: Motorizado.</p> <p>Accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería de Acero Inoxidable A316L</li> <li>- Dimensiones:</li> <li>- Unidades: 1</li> </ul> <p>Tanque de diámetro 4.6 m.</p>	2.00	7,365.03	14,730.06

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS092C	m Tubería acero inox. AISI-316L D=90 mm	30.00	89.17	2,675.10
				25,344.56
TOTAL C02.2.3.2 .....				25,344.56

<b>C02.2.3.3</b>	<b>DECANTADOR SECUNDARIO</b>			
C03.2415C	ud Puente decantador 5,0 metros	2.00	8,835.26	17,670.52

Tubería de acero inoxidable AISI-316L, de diámetro interior 90 mm, conforme a UNE 19049:1997. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas (codos, tes, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.

Suministro e instalación de puente radial para decantador, incluida pasarela, con las siguientes características:

- Diámetro interior del depósito: 5,0 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 0.8 m, H= 1,20 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.
- Velocidad motor: 1420 rpm
- Potencia: 0,1 kW.
- Velocidad de salida de eje: 2,5 rpm
- Protección motor: IP 55.
- Aislamiento: Clase F.
- Tensión alimentación: 220/380 V, 50 Hz.
- Acoplamiento motor-reductor: directo.

Materiales de construcción

- Elementos sumergidos: Acero inoxidable AISI-316
- Elementos aéreos: S-275 JR.
- Piso del puente: PRFV
- Vertedero y deflectores: Acero inoxidable AISI-316
- Cilindro distribución: Acero inoxidable AISI-316
- Barandilla: Acero inoxidable AISI-316
- Bandas de rascado: NBR.
- Ruedas: Llanta de fundición y banda de rodadura en goma maciza endurecida.
- Tornillería: inoxidable A-316L

Acabados

- Acero inoxidable: decapado al ácido.
- Acero carbono: galvanizado en caliente

Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQPL01C	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	163.29	326.58
C90020cid	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., 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.	20.00	15.93	318.60
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	8.00	110.58	884.64
C90020cjd160	m Tubería PE 100 (AD) DN=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 ariñonamiento de material granular compactado según Pliego. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.	6.00	19.36	116.16
<b>TOTAL C02.2.3.3 .....</b>				<b>19,316.50</b>
<b>C02.2.3.4</b>	<b>ARQUETA REPARTO AGUA TRATADA Y RECIRCULACIÓN</b>			
EQCV400C	ud Compuerta vertedero 400x400 mm AISI-316L  Compuerta vertedero de regulación lineal, 400x400, con cierre a 3 lados para montaje en pared. Marco, tajadera y husillo en AISI-316L. Deslizaderas en polietileno de alta densidad, junta EPDM y tuercas de bronce. Estanqueidad según norma ANSI/AWWA C513-05. Regulación automática, incluido motor, cableado desde el CCM hasta compuerta, con protección magnetotérmica y diferencial, inversor de giro para apertura y cierre y limitadores de posición.	2.00	4,438.98	8,877.96
EQPVC080C	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 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.	3.00	245.01	735.03

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm	4.10	89.61	367.40
	Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.			
	TOTAL C02.2.3.4 .....			9,980.39
	TOTAL C02.2.3 .....			102,238.62
<b>C02.2.4</b>	<b>DESINFECCION DEL EFLUENTE Y VERTIDO</b>			
<b>C002.2.4.1</b>	<b>LABERINTO DE CLORACIÓN</b>			
EQCMM400C	ud Compuerta mural manual 400x400 mm AISI-316L H=3750	3.00	2,458.68	7,376.04
	Suministro y montaje de compuerta mural con las siguientes características: - Tipo: mural manual - Ancho (mm): 400 - Alto (mm): 400 - Altura del piso de maniobra (mm): 2850mm - Altura de accionamiento (mm): 3750mm - Carga de agua: 1500mm - Husillo ascendente con protector Ø 40mm Materiales: - Marco: Acero inoxidable AISI-316L - Tablero: AISI-316L - Tuerca: Bronce RG-5 - Cierre: Inox CBR - Husillo: AISI-316L - Columna de maniobra: AISI-316L - Tornillería: Acero inoxidable AISI-316L Tratamiento - Acero inoxidable Decapado al ácido. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.			
EQVR01C	m Vertedero regulable	1.00	51.91	51.91
	Vertedero regulable rectangular de altura 400 mm y espesor: 4 mm. Regulación manual en altura. Nº de anclajes por m 2. Tipo de anclajes: tacos de acero. Todo en AISI-316L. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared.			
	TOTAL C002.2.4.1.....			7,427.95
<b>C002.2.4.2</b>	<b>EDIFICIO GRUPO DE PRESIÓN</b>			
EQVA01C	ud Ducha seguridad con lavajos	1.00	297.68	297.68
	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			
EQGP01C	ud Grupo de presión para suministro industrial	1.00	4,475.43	4,475.43
	Suministro e instalación de sistema para aumento de presión compacto, incluyendo bomba, válvula de aislamiento, válvula de retención, tubería de descarga, transmisor de presión, manómetro, depósito de membrana y pequeño material. El equipo queda totalmente instalado y funcionando.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>do y presenta las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de bomba: centrífuga multicelular.</li> <li>- Caudal (m<sup>3</sup>/h): 6</li> <li>- Altura (m.c.a.): 30.1</li> <li>- Tipo rodete: cerrado</li> <li>- Velocidad rodete (r.p.m.): 3350</li> <li>- Diámetro de aspiración (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Diámetro de impulsión (mm): rp 1 1/4 (32 mm)</li> <li>- Incluida bancada y acoplamiento.</li> <li>- Cierre mecánico.</li> <li>- Depósito: <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad (l): 25</li> <li>Presión de trabajo (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de prueba (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de arranque de bombas (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Presión de paro de bombas (kg/cm<sup>2</sup>): 3</li> <li>Inyectores para renovación automática de aire</li> <li>Presostatos para marcha y parada automática.</li> <li>Manómetros.</li> <li>Niveles indicadores.</li> <li>Incluye cuadro eléctrico de mando y protección del equipo.</li> </ul> </li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1.1</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 100</li> <li>- Cos φ: 0.99</li> <li>- Velocidad (r.p.m.): 360-4000</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuerpo hidráulico: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundición</li> <li>EN-JL1030</li> <li>ASTM A48-30 B</li> </ul> </li> <li>-Impulsor: <ul style="list-style-type: none"> <li>Acero inoxidable</li> <li>DIN W.-Nr. 1.4301</li> <li>AISI 316</li> </ul> </li> </ul>			
EQFA01C	<p>ud Filtro autolimpiante automático</p> <p>Filtro autolimpiante, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 20 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- Paso: 200 micras</li> <li>- Servicio: agua industrial</li> <li>- Modelo: SFC300S2SSB o similar</li> <li>- Motor: 0,25 CV, 220 V 10 rpm</li> <li>- Presión máxima: 14 bar</li> <li>- Materiales: Cabeza, fundición de hierro, cuerpo, acero inoxidable, elemento filtrante, acero inoxidable AISI-316</li> </ul>	1.00	3,845.31	3,845.31
EQAR02C	<p>ud Depósito almacenaje hipoclorito sódico 500 litros</p> <p>Suministro e instalación de depósito para almacenaje de hipoclorito sódico con capacidad de 500 litros, incluyendo pequeño material y con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo: 500 litros</li> <li>- Fabricado en polietileno de alta densidad y tratado con anti UV</li> <li>- Temperatura máxima: 60°</li> </ul>	1.00	832.49	832.49

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Dimensiones (alto x ancho) mm: 1000 x 850 - Drenaje: 1" diámetro			
EQBD02C	ud Bomba dosificadora 4 l/h  Bomba dosificadora de membrana, de las siguientes características: Fluidos a bombear: Cloruro sódico Tº fluido Ambiente. Caudal (l/h): 4 Velocidad del motor: 3000 r.p.m. Potencia absorbida: 180 w Presión máx: 10 bar Cuerpo: Acero AISI 316L Conexiones: Acero AISI 316L Membrana: PTFE/ 316 L Junta Viton Unidad montada sobre bancada de chapa de acero al carbono pintada, debidamente conexionada y cableada, incluso p.p de colectores y piezas especiales en PVC.	2.00	666.44	1,332.88
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	10.50	89.61	940.91
TOTAL C002.2.4.2.....				11,724.70
<b>C002.2.4.3</b>	<b>CANAL PARSHALL</b>			
EQP9901pha	ud Suministro, montaje e instalación Canal Parshall 6"  Suministro, montaje e instalación de canal Parshall para 1,5-110,4 m <sup>3</sup> /hora de 6. Equipo fabricado en PRFV. incluido soporte para fijación de medidor de ultrasonidos y caja de protección.	1.00	3,800.77	3,800.77
TOTAL C002.2.4.3.....				3,800.77
TOTAL C02.2.4 .....				22,953.42
<b>C02.2.5</b>	<b>ESPESAMIENTO U HOMOGENEIZACION DE FANGOS</b>			
EQPVC250C	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.	1.00	1,023.41	1,023.41
C03.2605C	ud Espesador de fangos Ø2.00 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:	1.00	5,856.21	5,856.21



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: dinámico por gravedad.</li> <li>- Para cuba de hormigón</li> <li>- Diámetro tanque: 2.00 m</li> <li>- Altura cilíndrica: 2.00 m</li> <li>- Anchura útil mínimo de la pasarela: 0,8 m fabricada en hormigón.</li> <li>- Estructuras de barrido de fondo en celosía triangular provistas de piqueta de espesamiento según perfiles LPN, separadas 0.5 m, hasta 1/3 de la altura cilíndrica.</li> <li>- Rasquetas de fondo en disposición de espina de pez, con remate en neopreno</li> <li>- Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado</li> <li>- Cilindro metálico de alimentación 0.4 m y 1 m.</li> <li>- Cubierta PRFV</li> <li>Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor: Eléctrico trifásico.</li> <li>- Potencia: 0,09 kW</li> <li>- Tensión/aislamiento/clase/frecuencia: 220/380 V, IP-55, Clase F, 50 Hz.</li> <li>- Velocidad del motor: 1450 r.p.m.</li> <li>- Velocidad de salida: 0.15 r.p.m.</li> <li>- Reductor: Sinfín-corona, epicicloidal.</li> </ul> </li> <li>Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería: Acero inoxidable A-4</li> <li>- Vertedero perimetral: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Campana: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Estructura rasqueta de fondo: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Árbol de giro (eje central): Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Brida eje central: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Eje semimangón de acople: Acero al carbono F-112.</li> <li>- Placa de anclaje: Acero al carbono S275JR.</li> <li>- Placa guiado inferior: Polietileno.</li> </ul> </li> <li>Acabados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable: decapado al ácido.</li> <li>- Acero al carbono: galvanizado en caliente.</li> </ul> </li> <li>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</li> </ul>			
EQPL01C	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	163.29	163.29
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	9.00	89.61	806.49
TOTAL C02.2.5 .....				7,849.40

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02.2.6	<b>DESHIDRATACIÓN DE FANGOS</b>			
EQCE02C	ud Centrifuga 2 m³/h	2.00	23,830.54	47,661.08
	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: de camisa maciza</li> <li>- Caudal: 2 m³/h</li> <li>- Concentración fango de entrada (%): 1</li> <li>- Sequedad fango de salida (%): 22</li> <li>- Caudal másico máximo (kg MS/h): 60</li> <li>- Velocidad máxima de giro del tambor (r.p.m.): 5000</li> <li>- Número "g" a velocidad máxima: 3633</li> <li>- Longitud parte cilíndrica (mm): 1860</li> <li>- Diámetro del tambor (mm): 260</li> <li>- Peso total (t): 0,930</li> <li>- Consumo de agua para limpieza (m³/h): 2-5</li> <li>- Duración del ciclo de lavado: 15 minutos</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 11</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW):11</li> <li>- Clase eficiencia: IE2</li> <li>- Rango velocidad diferencial (r.p.m.): 1-30</li> <li>- Protección: IP55-F-B</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillo sinfín y tambor: AISI-316 L + protección contra la abrasión en el tornillo.</li> <li>- Tapa: Acero inoxidable</li> </ul> <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego</li> </ul>			
EQBT03C	ud Bomba tornillo 0.7 m³/h	2.00	5,371.82	10,743.64
	<p>Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentración del fango (%): 4</li> <li>- Velocidad de trabajo (r.p.m.): 37 - 218</li> <li>- Caudal a la velocidad de trabajo (m³/h): 0.7</li> <li>- Presión en las condiciones de trabajo (bar): 1</li> <li>- Paso del tornillo (mm): 60</li> <li>- Tipo de cierre: empaquetadura</li> <li>- Ejecución monobloc horizontal.</li> <li>- Detector funcionamiento en vacío.</li> <li>- Incluido variador mecánico.</li> </ul> <p>Conexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones aspiración (mm): 80</li> <li>- Dimensiones impulsión (mm): 65</li> <li>- Potencia en el eje en el punto de trabajo (kW): 0,87</li> </ul> <p>Accionamiento: eléctrico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): 1,3</li> <li>- Rendimiento del motor (%): 68</li> <li>- Cos Ø : 0,69</li> </ul>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocidad (r.p.m.): 49 - 244</li> <li>- Moto-Reductor variador manual:</li> <li>- Modelo: SRF10/1/M80/B5-R</li> <li>- Potencia (kW): 1,5</li> <li>- Velocidad salida (rpm): 49 - 244</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo: Fundición gris GG25, EN-JL-1040</li> <li>- Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436, endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>- Eje: Acero inoxidable AISI304</li> <li>- Estator: perbunan</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante.			
EQBT02C	ud Bomba tornillo 1 m³/h  Suministro e instalación de bomba de tornillo helicoidal con las siguientes características: 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 Accionamiento: eléctrico Potencia nominal en el eje del motor (kW): 4,0 Rendimiento del motor (%): 69 Cos Ø : 0,80 Velocidad (rpm): 26 - 136 Reductor: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Modelo SRF50/1/M112/B5-R o equivalente.</li> <li>· Potencia (kW): 1,3</li> <li>· Velocidad salida (r.p.m.): 26 - 136</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cuerpo: Fundición gris GG25</li> <li>Rotor: Acero de herramientas templado DIN 1.2436 endurecido 62 - 64 Rc.</li> <li>Eje enchufable: Acero inoxidable AISI304</li> <li>Eje del cardan: St. 53-2</li> <li>Estator: perbunan</li> <li>Mangones: perbunan</li> <li>Tolva de recepción: St. 37-2</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante.	2.00	5,736.07	11,472.14
EQTC250C	ud Tornillo transportador 2.5 m³/h  Suministro y colocación de tornillo transportador con las siguientes características: Capacidad : 2,5 m3/h Potencia instalada : 0,37 Kw Tensión motor : 220/380 V 50Hz Protección motor : IP-55	1.00	3,790.94	3,790.94

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Aislamiento : Clase F            Tipo de reductor : Engranajes            Paso de hélice : 200 mm.            Longitud de transporte : hasta 5 m.            Long. total (incl. motorred.) : hasta 5.5 m            Materiales:            Canaleta : Acero inoxidable AISI-316 220x268 e=2 mm            Lecho de rozamiento : PE1000            Hélice : ST-52 Construcción: Pletina 70x15            Tornillería : AISI-316            Incluido todos los elementos necesarios para su correcta suportación (en AISI 316) instalación y funcionamiento. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando.</p>			
EQPP01C	<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"> <li>- Tipo: unidad compacta.</li> <li>- Dosificador de poli en polvo: tornillo + motovariador</li> <li>- Producción máxima (l/h): 550</li> <li>- Tolva de alimentación con tapa abisagrada.</li> <li>- Depósito con tres compartimentos y tapas: tres etapas de mezclado.</li> <li>- Dos electroagitadores.</li> <li>- Armario de control.</li> <li>- Colector para entrada de agua de red:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal de entrada: 1.200 l/h</li> <li>Presión mínima de agua: 3 bar</li> <li>Diámetro de conexión: 1/2" Gas H</li> <li>Materiales: PVC y latón</li> <li>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</li> </ul> </li> <li>- Depósito de preparación:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Volumen total: 650 litros</li> <li>Numero de compartimentos: 2</li> <li>Dimensiones: 990 x 990 x 750 mm</li> <li>Conexión de aspiración: 1 ½" Gas H</li> <li>Conexiones de vaciado: 1" Gas H</li> <li>Válvulas de vaciado incluidas: 2 x PVC DN 32</li> <li>Conexión de rebose: 1 ½" Gas H</li> <li>Material del depósito: PPH</li> </ul> </li> <li>- Electroagitadores:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Cantidad: 2</li> <li>Velocidad de giro: 186 rpm</li> <li>Motor: 0,37 kW - 1.420 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55</li> <li>Hélices: Tipo turbina de 4 palas de alto rendimiento.</li> <li>Material: Eje y hélices en acero inoxidable 316</li> </ul> </li> <li>- Sondas de nivel en acero inoxidable revestidas: paro, arranque y alarma</li> <li>- Dosificador volumétrico para polvo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo: DS 60/26/26/4 I=40</li> <li>Capacidad de la tolva: 60 lts.</li> <li>Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.</li> </ul> </li> </ul>	2.00	6,144.03	12,288.06

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>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> <p>- 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>			
EQBD03C	<p>ud Bomba dosificadora 55-550 l/h</p> <p>Suministro e instalación de bomba dosificadora polielectrolito, incluyen-  do conexiones, con las siguientes características:  - Caudal (l/h.): 55-550  - Presión (bar a m<sup>3</sup>/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</p>	2.00	2,022.46	4,044.92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estator: hypalon</li> <li>- Mangón: Hypalón</li> <li>- Empaquetadura: Fibras naturales impregnadas de Teflón</li> </ul>			
EQVA01C	ud Ducha seguridad con lavaojos  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	1.00	297.68	297.68
EQPO02C	ud Polipasto eléctrico 2000 kg  Suministro y colocación de polipasto eléctrico. Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: monocarril</li> <li>- Capacidad nominal (kg): 2000kg</li> <li>- Capacidad de carga: 2000kg</li> <li>- Velocidad de traslación (m/min): 4</li> <li>- Perfil de rodadura: perfil en H</li> <li>- Incluye estructura soporte y viga carril</li> <li>- Peso: 36kg</li> </ul> Accionamiento eléctrico: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencia nominal del motor de elevación (kW): 0,75</li> <li>- Voltaje: 400V trifásico.</li> </ul> Acabados según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	1.00	4,667.12	4,667.12
EQVA06C	ud Llave para toma de muestras  Llave para toma de muestras formada por 1ud. manguito hembra, un terminal de PE RM ¾"-25 y un grifo de ¾". Totalmente colocada e instalada.	1.00	59.51	59.51
EQPL01C	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	163.29	163.29
U03080010C	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.	1.00	99.58	99.58
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para sujeción o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	5.00	89.61	448.05

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C9002cddC	m Tubería PE 100 (AD) Ø=32 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 32 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	10.00	7.88	78.80
C9002chfB	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, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	30.00	9.28	278.40
EQVB01C	ud Válvula de bola de PVC DN 32  Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - 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;	8.00	65.92	527.36
EQVB02C	ud Válvula de bola de PVC DN 65  Suministro e instalación de válvula de bola de PVC. Características: - 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;	4.00	78.88	315.52
EQVR04C	ud Válvula de retención de PVC DN 32  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.	4.00	66.23	264.92

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQVR05C	ud Válvula de retención de PVC DN 65	2.00	79.51	159.02
	<p>Válvula antiretorno para encolar a PVC de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: PVC</li> <li>- Diámetro exterior: 32 mm</li> <li>- Presión normalizada: 16 atm</li> <li>- Muelle: acero inoxidable AISI 304</li> <li>- Junta: EPDM</li> <li>- Para encolar PVC</li> </ul> <p>Totalmente suministrada e instalada.</p>			
				<b>97,360.03</b>
<b>C02.2.7</b>	<b>ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS</b>			
C02.2784C	ud Tolva 10 m³	1.00	13,270.48	13,270.48
	<p>Suministro e instalación de silo metálico para almacenamiento y descarga de fangos deshidratados. Formada por un cuerpo o tronco cilíndrico y salida o tobera tronco cónica, con cuatro patas elevadas sobre el terreno, para carga directa sobre los camiones de transporte. Incluye tajadera de descarga, boca de carga, boca de hombre, toma de venteo y barandilla tubular de seguridad. Incluye escaleras de gato con sus correspondientes elementos de seguridad para accesos a plataforma intermedia y cubierta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad (m³): 10</li> <li>- Forma: Circular</li> <li>- Dimensiones mayor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Dimensiones menor troncopiramidal: Ø2.70</li> <li>- Altura cuerpo superior 0.75 m</li> <li>- Altura del tronco: 2 m</li> <li>- Altura a boca de descarga (m): 3.75 m</li> <li>- Altura total del equipo: 7.50 m</li> <li>- Espesor de chapa (mm): 4 mm</li> <li>- Dimensiones tajadera salida 500x500 mm</li> <li>- Incluida cubierta.</li> <li>- Descarga con compuerta de accionamiento automático.</li> <li>- Plataforma intermedia de trabajo con piso en chapa antideslizante y barandillas perimetrales de seguridad.</li> </ul> <p>Accionamiento eléctrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 220 /400 V</li> <li>- Frecuencia: 50/60 Hz</li> <li>- Potencia nominal en el eje del motor (kW): &gt;=1,12</li> <li>- Velocidad (rpm): 1420</li> <li>- Protección: IP-55</li> <li>- Aislamiento: Clase F</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolva: Acero s275JR. Soporte en perfiles metálicos S275JR</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI316</li> </ul> <p>Incluido pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>			
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm	10.00	110.58	1,105.80
	<p>Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.</p>			



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL C02.2.7 .....				14,376.28
<b>C02.2.8</b>	<b>DESODORIZACIÓN</b>			
EQDES4200COL	ud Desodorizacion carbon activo 4200 m³/h	1.00	11,323.12	11,323.12
	<p>Suministro e instalación de desodorización de carbón activo con las siguientes características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caudal máximo: 4200 m3/h</li> </ul> <p>EQUIPO ELIMINACIÓN OLORES a base de carbón activo para un caudal 4.918 m3/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Material: carcasa PP (polipropileno), rigidizada.</li> <li>- Tipo: horizontal.</li> <li>- Dimensiones: 2700 x 2000 x 750 mm. (largo x alto x ancho) con entrada y salida embridadas de diám. 400 y 315 mm.</li> <li>- Espesor: 12 mm.</li> <li>- Se compone de las siguientes 5 ETAPAS:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Etapa de PREFILTRADO</li> <li>2) Etapa de FILTRADO</li> <li>3) TRIPLE Etapa de ELIMINACIÓN DE OLORES, formada por 3 PASADAS DE ZEOLITAS Y CARBÓN IMPREGNADAS</li> </ol> </li> <li>- Elementos auxiliares para suportación AISI 316L</li> </ul> <p>Suministro del siguiente VENTILADOR CENTRÍFUGO para aspiración olores construido en PP (polipropileno) masivo : (ver anexo de dimensiones, curva del ventilador y despiece del equipo). VENTILADOR CENTRÍFUGO DE ALTO RENDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: centrífugo de alto rendimiento.</li> <li>- Acoplamiento motor: directo.</li> <li>- Material: PP.</li> <li>- Bancada con bastidor, contrabastidor y silent blocks de EPDM.</li> <li>- Q =4.200 m3/h.</li> <li>- PT= 190 mmca a 20°C.</li> <li>- Velocidad de giro del rodete: 2.820 rpm.</li> <li>- Consumo= 3,07 Kw.</li> <li>- Rendimiento = 84,5 %.( este alto rendimiento disminuye mucho el consumo eléctrico y los gastos de explotación).</li> <li>- Motor : 4 kW 3000 rpm; trifásico 400/690V; 50Hz; IP-55.</li> <li>- Nivel de ruido: 80 dB(A) medido con conductos.</li> <li>- Manguitos antivibratorios embridados en aspiración e impulsión.</li> </ul> <p>Incluso pequeño material, totalmente instalado y funcionando.</p>			
C032155C	ud Conductos, tuberías de extracción y rejillas de extracción	1.00	6,610.34	6,610.34
	<p>Suministro e instalación de conducto, soportación y elementos de conexión de extracción de aire en PPS, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, medida la unidad totalmente probada y funcionando.</p>			
URM-077C	ud Regulador de caudal para Ø 200	1.00	69.81	69.81
	<p>Suministro e instalación de regulador de caudal Ø 200, medida la unidad totalmente probada y funcionando.</p> <p>Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>			
TOTAL C02.2.8 .....				18,003.27
TOTAL C02.2 .....				432,746.06

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.3</b>	<b>ELECTRICIDAD</b>			
<b>C02.3.1</b>	<b>MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b>			
CT8234jg	ud Edificio de hormigón modular modelo EHC-3T1D	1.00	6,786.00	6,786.00
	<p>Suministro e instalación de Edificio de hormigón modular a aprobar por la D.O.Eestá 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. Dimensiones exteriores 3.760 x 2.500. Incluyendo su transporte y montaje y todos los elementos necesarios para su correcta instalación</p>			
CT8734jg	ud Asentamiento de Edificio Prefabricado	1.00	1,063.36	1,063.36
	<p>Obra civil para asentamiento de edificio prefabricado. comprendiendo excavación de un foso de dimensiones 3.500 x 4.500 mm. para alojar el edificio prefabricado compacto EHC3 o similar, con un lecho de arena nivelada de 150 mm.(quedando una profundidad de foso libre de 550 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Medida la unidad totalmente ejecutada según normativa e indicaciones de compañía. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.</p>			
16024197jg	ud Celda remonte C.SM6 game	1.00	1,012.29	1,012.29
	<p>CELDA DE REMONTE. Celda de remonte de cables gama SM6, modelo SGAME16 o similar a aprobar por la D.O, de conexión superior por barras e inferior por cable seco unipolar instalados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión asignada: 24 kV.</li> <li>- Tensión soportada entre fases, y entre fases y tierra: a frecuencia industrial (50 Hz), 1 minuto: 50 kV ef.</li> <li>a impulso tipo rayo: 125 kV cresta.</li> <li>- Intensidad asignada en funciones de línea: 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en interrup. automat. 400-630 A.</li> <li>- Intensidad asignada en ruptofusibles. 200 A.</li> <li>- Intensidad nominal admisible durante un segundo: 16 kA ef.</li> <li>- Valor de cresta de la intensidad nominal admisible: 40 Ka cresta,</li> </ul> <p>es decir, 2.5 veces la intensidad nominal admisible de corta duración.</p> <p>Accesorios, zocalos de elevación y pequeño material incluidos.Completamente Instalado.</p>			

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16024235jg	ud Celda ruptofusible  Suministro e instalación de Cabina ruptofusible gama SM6 o similar a aprobar por la D.O, con interruptor-seccionador en SF6 con bobina de apertura, fusibles con señalización fusión, seccionador p.a.t., mando CI1 manual, Kit de referencia KITPHQM compuesto de cajón de BT y relé RH99, fusible con señalización fusión, seccionadores de pat, indicadores presencia de tensión y enclavamientos instalados. Incluso accesorios, conexionado y pequeño material. Completamente instalado y configurado.	1.00	2,692.13	2,692.13
TRAF016020	ud Transformador de potencia 160 KVA. 20 KV  Suministro e instalación de Transformador trifásico reductor de llenado integral, de interior y en baño de aceite mineral, marca Schneider Electric o equivalente. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Bobinado AT continuo de gradiente lineal sin entrecapas. Bobinado BT con ensayo frecuencia industrial 10kV. Ensayos climáticos E3, C3, F1. Potencia nominal: 160 kVA. Relación: 20/0.42 kV. Tensión secundaria vacío: 420 V. Tensión cortocircuito: 4%. Regulación: +/-2,5%, +/-5%. Grupo conexión: Dyn11. Referencia: TRFAC100-24 Equipo de sondas PT100 de temperatura y termómetro digital para protección térmica de transformador, y sus conexiones a la alimentación y al elemento disparador de la protección correspondiente, protegidas contra sobrecorrientes, instalados. Puentes de conexión entre módulo de medida y celda fusible realizado con cables de A.T. 18/30 kV. unipolares de 1x95 mm <sup>2</sup> Al. y terminales enchufables en ambos extremos. Totalmente instalado.	1.00	5,019.80	5,019.80
160585jg	ud Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento  Juego de puentes III de cables AT unipolares de aislamiento seco RHZ1, aislamiento 12/20 kV, de 95 mm <sup>2</sup> en Al con sus correspondientes elementos de conexión.	1.00	378.00	378.00
160556jg	ud Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de  Suministro e instalación de Juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento seco 0.6/1 kV de Al, de 1x150mm <sup>2</sup> para las fases y de 1x150mm <sup>2</sup> para el neutro y demás características según memoria.	1.00	1,508.91	1,508.91
RHZ1150	m Conductor Al-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm2  Cable eléctrico unipolar, Al Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm <sup>2</sup> 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, o similar 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.	6.00	29.06	174.36

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16024229jg	<p>ud Sistema puesta a tierra</p> <p>Tierras exteriores código 5/62 Unesa, incluyendo 6 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.</p> <p>Tierras exteriores código 40-30/5/42 Unesa, incluyendo 4 picas de 2,00 m. de longitud, cable de cobre desnudo, cable de cobre aislado de 0,6/1kV y elementos de conexión, instalado, según se describe en proyecto.</p> <p>Tierras interiores para poner en continuidad con las tierras exteriores, formado por cable de 50mm<sup>2</sup> de Cu desnudo para la tierra de protección y aislado para la de servicio, con sus conexiones y cajas de seccionamiento, instalado, según memoria.</p>	1.00	1,940.75	1,940.75
16024170jg	<p>ud Elementos aux y de seguridad del CT</p> <p>Suministro e instalación elementos de seguridad de centro de transformación, compuesto por:</p> <p>2 Ud. Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente para la revisión y manejo del centro, incluidos sus elementos de mando y protección, instalado.</p> <p>1 Ud. Punto de luz de emergencia autónomo para la señalización de los accesos al centro, instalado.</p> <p>1 Ud. Extintor de eficacia equivalente 89B, instalado.</p> <p>1 Ud. Banqueta aislante para maniobrar aparata. </p> <p>1 Ud. Par de guantes de maniobra.</p> <p>2 Ud. Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE, instaladas.</p> <p>1 Ud. Placa reglamentaria PRIMEROS AUXILIOS, instalada.</p>	1.00	997.50	997.50
BAT_CON8	<p>ud Condensador para 8 kVAr de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de</p> <p>Suministro e instalación de Condensador para 8 kVAr de potencia reactiva, alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, AM-15-440 "CIRCUTOR", con armario metálico con grado de protección IP21, de 254x141x503 mm e interruptor automático magnetotérmico tripolar (3P) con 6 kA de poder de corte. 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 y fijación. Conexionado y puesta en marcha. Incluido Cableado de conexionado</p>	1.00	620.37	620.37
C6750pt	<p>ud Realización del proyecto de legalización MT</p> <p>Realización del proyecto de legalización eléctrica, de la estación depuradora, y tramites necesarios ante la Delegación de Industria.</p>	1.00	1,575.00	1,575.00
8SGT7834	<p>ud Armario BT de CT de 1 salida</p> <p>Suministro e instalación de Armario de baja tensión 1 salida 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>	1.00	1,110.85	1,110.85

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL C02.3.1 .....				24,879.32
<b>C02.3.2</b>	<b>BAJA TENSIÓN</b>			
C8743b	ud Arqueta A.T.tipo A-2.  Suministro e instalación de Arqueta de registro tipo A-2 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía electrica 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.	9.00	350.37	3,153.33
C8743a	ud Arqueta A.T.tipo A-1.  Suministro e instalación de Arqueta de registro tipo A-1 normalizada por cia. suministradora, para red de distribución de energía electrica 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.	17.00	187.01	3,179.17
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	33.00	31.28	1,032.24
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	33.00	39.30	1,296.90
C8601ac	m Canalización con 6 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 6 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	104.50	47.52	4,965.84

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	33.00	25.05	826.65
C8741bb	m Canalización subterránea de 2 tubos Ø200 mm.PEHD  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.	110.00	33.66	3,702.60
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. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta	13.20	88.89	1,173.35
C86101aa	m Bandejas de acero inoxidable de 30x10 cm con tapa  Suministro e instalación de Bandeja de acero inoxidable de 300x100 mm con tapa tipo UNEX o similar, incluso fijaciones a los paramentos cada 1.5 metros, en tramos de 3 metros. Separación intermedia control y fuerza. Medida la unidad completamente ejecutada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta	88.00	27.60	2,428.80
C86102aa	m Tubo de acero galvanizado varios diametros  Tubo de acero galvanizado de diametro igual o menor a 50 mm, incluso anclajes y fijaciones.	165.00	13.05	2,153.25
CU86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm  Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.	66.00	4.40	290.40
CU86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa  Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537,	44.00	29.49	1,297.56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas Medida la unidad completamente ejecutada.</p>			
IE09.24N	<p>ud Cuadro marcha-paro+seta emergencia</p> <p>Suministro, montaje e instalación de CUADRO ELECTRICO DE PROTECCION 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 DESCONEXION Y EL CORTE VISIBLE DE LA ALIMENTACION ELECTRICA DESDE UNA POSICION 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>	45.00	87.80	3,951.00
U05.264	<p>ud Cuadro con tomas de corriente</p> <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 aparamenta Inlcuirá como mínimo un interruptor difereencial, protección magnetotérmica para cada tomta 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.</p>	3.00	589.46	1,768.38
U100VB20017	<p>ud Cuadro para VF-CCM</p> <p>Cuadro para variadores de frecuencia y arrancadores electronicos del VF-CCM, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas. Conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar 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 esta-</p>	1.00	1,156.67	1,156.67

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rá 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. totalmente instalado y probado.			
U100VB20060	ud CPM Edificio Control  Suministro e instalación de Cuadro protección y maniobra para edificio de control, para protección, mando y protección de equipos y receptores, del tipo unidades modulares estandarizadas, conjuntos de aparata de baja tensión (conjunto de serie OKKEN) o similar, 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 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 según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1.00	4,522.93	4,522.93
U100VB200VG	ud CPM Edificio instalaciones  Suministro e instalación de 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 OKKEN) o similar, 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 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 según las especificaciones técnicas y pliegos los esquemas y otros documentos aplicablesdebidamente montado, instalado cableado y probado segun esquemas unifilares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1.00	2,600.62	2,600.62
U100VB20018	ud Cuadro eléctrico SSAA (alumbrado, fuerza y servicios)  Suministro e instalación de 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 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	1.00	3,900.90	3,900.90



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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. similar o equivalente			
U100VB20016	ud Cuadro eléctrico CDGBT  Suministro e instalación de 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) o similar 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 unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.	1.00	13,296.40	13,296.40
U100VB20020	ud Cuadro eléctrico CCM1  Suministro e instalación de 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)) o similar 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. 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 segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.  Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.	1.00	22,082.75	22,082.75
U100VB20015	ud Cuadro eléctrico CCM2  Suministro e instalación de 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))o similar 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	1.00	22,141.90	22,141.90

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>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. 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 segun esquemas unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p> <p>Dispondrá de un modo de funcionamiento en lógica cableada adicional al modo manual, que permita el arranque de las bombas en caso de fallo del automata.</p>			
U100VB60	<p>ud Bateria de condensadores de 60 kVAR</p> <p>Suministro e instalación de Bateria 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 CLZ o similar ; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido Computer M o similar ; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. Condensadores en 5 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>	1.00	1,849.92	1,849.92
U100VB20019	<p>ud CUADRO SAI Y SAI 2KVA y 30 minutos</p> <p>Suministro e instalación de 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 2KVA 30 min. . conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjunto de serie (cs)) o similar 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 unificares de proyecto, incluyendo elementos de soportacion y pequeño material. totalmente instalado y probado.</p>	2.00	2,939.96	5,879.92
ERTG56YTAR	<p>ud Analizador de Redes PM8240 con comunicaciones Ethernet</p> <p>Suministro e instalación de analizador de Red PM8240 o similar en armario en cabecera, equipo comunicable Ethernet IP 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</p>	2.00	1,145.88	2,291.76

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	instalado, probado y funcionando.			
U10030150	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x1,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	605.00	3.90	2,359.50
U10030280V	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2 + t. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	440.00	5.89	2,591.60
U10030280	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	2640.00	5.22	13,780.80
U10030220	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 3x2,5 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1. o similar Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	242.00	4.92	1,190.64
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1, o similar, Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	209.00	8.22	1,717.98

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U100302803	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5X10 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x10mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	110.00	10.67	1,173.70
U05.047	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 5x16 mm2  Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 5x16mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar,. Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	176.00	12.03	2,117.28
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.00	18.23	200.53
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	11.00	21.71	238.81
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. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	66.00	27.00	1,782.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U05.0240	m Cable RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV 4x240 mm2  Suministro e instalación de Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1MZ1-K(AS) 0,6/1 KV de 4x240 mm2. reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (XLPE), armadura de alta densidad de hilos de acero galvanizado, cubierta de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex Z1 o similar . Instalado bajo tubo, conductos o bandeja. medida la longitud colocada. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	38.50	113.88	4,384.38
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm.  Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	20.00	117.64	2,352.80
SDGDSGS	ud Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN  Generación Documentación As-Built, Esquemas y suministros Archivos EPLAN	1.00	315.00	315.00
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	945.00	945.00
TOTAL C02.3.2 .....				146,093.26
<b>C02.3.3</b>	<b>PROTECCIÓN. PUESTAS A TIERRA Y PARARAYOS</b>			
U10070180V	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre desnudo 50 mm2  Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	495.00	7.23	3,578.85
U10070180VA	m Conducción de Puesta a Tierra, C. cobre aislado 50 mm2  Cable de cobre aislado de 1x50 mm2, instalado bajo tubo o conductos.	25.00	8.39	209.75
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, normativa municipal.	3.00	76.38	229.14
C8601tt	ud Sistema de puesta a tierra pica  Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.	25.00	39.69	992.25
IPE030	Ud Pararrayos avance cebado de nivel 4  Sistema externo de protección frente al rayo, formado por pararrayos con dispositivo de cebado tipo "PDC", avance de 60 µs y radio de protección de 107 m para un nivel de protección 4 según DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad (CTE), colocado en pared o estructura sobre mástil telescópico de acero galvanizado en caliente, de 8 m de longitud, 2" de diámetro en la base y 1 1/2" de diámetro en punta. Incluso soportes, piezas especiales, pletina conductora de acero inoxidable,	1.00	9,877.25	9,877.25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>vías de chispas, contador de los impactos de rayo recibidos, tubo de protección de la bajada y toma de tierra con pletina conductora de cobre estañado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del mástil. Ejecución de la toma de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad completamente terminada y funcional, ejecutada según normativa vigente, incluida p.p. de elementos y medios necesarios.</p>			
	<b>TOTAL C02.3.3 .....</b>			<b>14,887.24</b>
<b>C02.3.4</b>	<b>ALUMBRADO EXTERIOR</b>			
C8601aa	<p>m Canalización con 2 tubos PE Ø=110 mm</p> <p>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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.</p>	189.00	31.28	5,911.92
C8606bb	<p>ud Arqueta prefabricada de hormigón de 40x40 cm (interior).</p> <p>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.</p>	21.00	76.38	1,603.98
C8601tt	<p>ud Sistema de puesta a tierra pica</p> <p>Suministro e instalación de Sistema de puesta a tierra con pica de acero cobrizado de 2 metros de longitud.</p>	6.00	39.69	238.14
C8604vv	<p>ud Báculo ac.galvanizado H=8 m., brazo 1 m.</p> <p>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 ud. totalmente instalada probada y funcionando</p>	11.00	466.43	5,130.73
C8605cac	<p>ud Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM</p> <p>Suministro e instalación de Luminaria LED Iridium3 BGP382 1xGRN85/740 DM o similar 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. Incluso elementos y accesorios para telegestión punto a punto. Incluso equipo electrónico para regulación programable, controlador de luminaria para telegestión punto a punto. Medida la unidad totalmente instalada probada y funcionando.</p>	11.00	395.77	4,353.47

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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 cía. suministradora y ordenanzas municipales.	198.00	4.43	877.14
C6752pto	ud Realización proyecto de legalización alumbrado  Realización proyecto de legalización alumbrado.	1.00	1,050.00	1,050.00
<b>TOTAL C02.3.4 .....</b>				<b>19,165.38</b>
<b>C02.3.5</b>	<b>GRUPO ELECTRÓGENO</b>			
I_0095	ud Grupo electrógeno fijo trifásico, diesel, de 95 kVA de potencia, con cuadro de  Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento automático, gama emergencia, con motor diesel y alternador trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 85 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 95 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 2950x1100x1760 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia con cabina de acero insonorizada con lana de roca ignífuga, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 220 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital modelo DSE 6120 MKII, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud. 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. Incluido: -Amortiguadores antivibración -Conductos de salida de gases de escape hacia el exterior del edificio -Silenciador de escape de 35 dB de atenuación acústica, con tapa de protección, cubeta de recepción de líquidos y resistencia para precalentamiento del combustible de 1000 W de potencia. -Llenado completo del depósito de combustible -Montaje, fijación y nivelación. -Conexionado, puesta en marcha y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según especificaciones del REBT.	1.00	9,890.21	9,890.21
<b>TOTAL C02.3.5 .....</b>				<b>9,890.21</b>
<b>TOTAL C02.3 .....</b>				<b>214,915.41</b>

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.4</b>	<b>INSTRUMENTACION Y AUTOMATIZACION</b>			
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.	15.00	108.32	1,624.80
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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	121.00	31.28	3,784.88
C8601ab	m Canalización con 4 tubos PE Ø=110 mm  Canalización con 4 tubos PE de diámetro 110 mm., 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. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según REBT, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales.	15.75	39.30	618.98
U0307512	ud Nivel ultrasonidos  Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel, totalmente instalado y probado. - Marca: Vega o equivalente - Modelo: VEGASON 61 o equivalente Características: - Rango de medida: hasta 5 m - Error de medición ±4 mm - Conexión a proceso Rosca G1½, - Presión de proceso -0,2 ... +2 bar/-20 ... +200 kPa - Temperatura de proceso -40 ... +80 °C - Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte: -40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F) - Tensión de trabajo 14 ... 36 V DC - Cualificación SIL Opcional hasta SIL2  Materiales Las piezas del equipo en contacto con el medio están hechas de PVDF. El sello del proceso de EPDM. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	7.00	831.50	5,820.50
AUCB1P00	ud Boya de nivel  Suministro, instalación y puesta en servicio de boya de nivel, totalmente instalado y probado, con todos los lementos necesarios para su correcta colocación y fijación. Características generales:	16.00	111.04	1,776.64



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dos contactos por boya</li> <li>· Tensión promedio 6-250 Vca</li> <li>· Intensidad promedio 10 mA 6A</li> <li>· Rango de presión máximo 200 Kpa</li> <li>· Rango de temperatura máximo 55°C</li> <li>· Rango de ajuste entre 250 y 1200 mm</li> <li>· Flotabilidad 6N</li> <li>· Material flotante polipropileno</li> <li>· Libre de mercurio</li> </ul> <p>Incluso cableado y montaje. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>			
UM0307501	<p>Ud Medidor de PH y Temperatura</p> <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"> <li>- caudal de muestra: máx. 4 m/s</li> <li>- comunicación: modbus</li> <li>- condiciones de almacenamiento:-20 °c - 60 °c</li> <li>- diámetro: 42 mm</li> <li>- exactitud: ± 0,02 ph ± 0,2 °c</li> <li>- longitud: 504 mm</li> <li>- longitud de cable: 10 m cable integrado, poliuretano</li> <li>- material: acero inoxidable</li> <li>- materiales en contacto con la muestra: 316ss/pvdf (kynar), pvdf (kynar) salt bridge, glass, viton</li> <li>- método de calibración: automática en 1 ó 2 puntos con buffer; en 1 ó 2 puntos, medición comparativa</li> <li>- montaje: inmersión por pértiga, cadena</li> <li>- parámetro: pH y temperatura</li> <li>- protección de la carcasa (ip): IP68</li> <li>- rango de medición: 0 - 14 pH</li> <li>- rango de presión: 2 bar</li> <li>- rango de temperatura de operación:-5 - 50 °C</li> <li>- repetibilidad: 1.0 % o ±0.04 ntu, lo que sea mayor</li> <li>- sensor de temperatura: PT 100</li> <li>- tiempo de respuesta: &lt; 15 s ph &lt; 2 min temperatura</li> </ul>	2.00	858.38	1,716.76

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U0307504	ud Medidor Conductividad	2.00	884.22	1,768.44
	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipo: inductivo</li> <li>- constante de celda: 3,25</li> <li>- rango de medida: 0,25...2500 ms/cm</li> <li>- material sensor: peek</li> <li>- temperatura de muestra: -5°C a 50°C</li> <li>- sensor de temperatura: PT100</li> <li>- montaje: inmersión con rosca 1" NPT</li> <li>- presión máx.: 2 bar</li> <li>- dimensiones: 42 mm x 360 mm (d x l)</li> <li>- cable de conexión: 10 m</li> <li>- gateway: incluido gateway interno a controlador SC</li> </ul>			
U0307503	ud Medidor de Concentracion Solidos en inmersión	1.00	2,004.66	2,004.66
	<p>Suministro e instalación de medidor de concentración solidos en inmersión. 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"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>			
U0307555	ud Medidor de Concentracion Solidos en tubería	1.00	2,004.66	2,004.66
	<p>Suministro e instalación de medidor de concentración solidos. 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"> <li>- método de medida: luz infrarroja difusa a doble ángulo independiente del color</li> <li>- sólidos equivalentes a DIN 38414</li> <li>- rango de medida: 0,001-50,0 g/l</li> <li>- medida de turbidez según ISO 7027</li> <li>- coeficiente de variación: 1% según DIN 38402</li> <li>- Tiempo de respuesta: programable entre 0,5 seg y 5 min.</li> <li>- Calibración: ganancia en 1 punto</li> <li>- Presión: máx. 6 bar.</li> <li>- Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</li> <li>- protección: IP68</li> </ul>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- autolimpieza: mecánica mediante rasqueta.</li> <li>- material sonda: acero inoxidable v4a</li> <li>- dimensiones: 60 x 200 mm (d x l)</li> <li>- peso: 1,8 kg.</li> <li>- cable: cable 10 m. a controlador SC</li> </ul>			
U0307502	<p>ud Nivel radar con controlador externo con salidas digitales</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel radar con controlador externo para control de bombas. , totalmente instalado y probado.</p> <p>Con las siguientes características:</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART</p> <p>Protección: IP68</p> <p>Rango de medición: 8 m para líquidos y lodos</p> <p>Conexión al proceso: 1-1/2" NPT [(cónica), ASME B1.20.1]/conexión eléctrica 1" NPT</p> <p>Interfaz HMI local: Con pantalla</p> <p>Controlador de nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión: 100 / 230 V AC +/- 15 %</li> <li>- Entrada de cables: 3 pasacables M20</li> <li>- Puntos de medida: 1</li> <li>- Incluye 1 salida 4-20 mA HART + 3 relés</li> <li>- 1 entrada sensor temperatura externo</li> <li>- 2 entradas digitales</li> <li>- Precisión: +- 1 mm</li> <li>- Aprobaciones: CE, FM, CSA US/C, UL, C-TICK</li> </ul> <p>Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación</p>	4.00	1,031.42	4,125.68
U308945	<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"> <li>- emax: 15 t</li> <li>- clase de precisión: C3</li> <li>- escalón mínimo de verificación: emax/10000</li> <li>- sensibilidad: 2mv ±0.1%</li> <li>- alimentación: 5- 15V</li> <li>- resistencia de entrada: 700<math>\omega</math> ± 5<math>\omega</math></li> <li>- resistencia de salida: 700<math>\omega</math> ± 4<math>\omega</math></li> <li>- resistencia de aislamiento a 50v dc: &gt;50000m<math>\omega</math></li> <li>- error combinado: &lt;±0.02% salida nominal</li> <li>- margen de temperatura compensado: -10 a 40°C</li> <li>- clase de protección: IP67</li> <li>- sobrecarga sin deformación permanente: 150&amp; emax</li> <li>- carga de rotura: &gt;500% emax</li> <li>- Salida de datos RS485 (V-Basic)</li> <li>- longitud del cable: 15 metros</li> </ul>	4.00	619.46	2,477.84

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U308957	<p>ud Medidor de Sulfhídrico</p> <p>Suministro e instalación de medidor de medidor de sulfhidrico. 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"> <li>· Gases e intervalos: Gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos</li> <li>· Salida: Analógica De 4 a 20 mA</li> <li>· Señal de mantenimiento: 3,4 mA constante</li> <li>· Fuente de alimentación De 12 a 30 VCC, 2 cables</li> <li>· Condiciones ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura De -40 a +65 °C</li> <li>- Presión De 700 a 1300 mbar</li> <li>- Humedad De 0 a 100 % de HR, sin condensación</li> </ul> </li> <li>· Carcasa IP 66/67, NEMA 4, carcasa GRP, pasacables M20</li> <li>· Homologaciones: ATEX, IECEx, UL, CSA, CE</li> </ul>	2.00	176.94	353.88
U030720125	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø80</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético sobre tubería DN 80 mm, 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. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando. Características generales:</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.  Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.  Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.  Protección ambiental: IP 67  Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).  Temperatura del medio: -10 a +70 °C.  Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.  Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom  Certificado Calibración  Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo  Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s  Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido  Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.  Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.  Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.  Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.  Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.  Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.  Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.  Protección ambiental: IP 67.  Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.  Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.</p> <p>Incluye comunicación tipo Modbus RTU.  Incluso soporte para montaje en pared.  Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>	6.00	1,721.49	10,328.94

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U03072032	<p>ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø 32</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético PN16 en impulsión de bombeo 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.</p> <p>Electrodos de medida y de puesta a tierra: Hastelloy C276.  Material tubo de medida: Ac inox AISI 304.  Material bridas y carcasa: Ac carbono ASTM 105 recubrimiento Epoxy.  Protección ambiental: IP 67  Revestimiento del tubo: Goma dura (NBR).  Temperatura del medio: -10 a +70 °C.  Entrada de cables: Pasacables con rosca M20 x 1,5.  Provisto de sistema inteligente de identificación Sensorprom  Certificado Calibración  Convertidor MAG 5000 montaje sobre el tubo  Precisión de medida: ± 0,4 % ± 1 mm/s  Ajuste del cero: Automático e identificación de tubo vacío incluido  Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA.  Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz.  Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC.  Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento.  Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos.  Indicador local retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables.  Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto.  Protección ambiental: IP 67.  Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio.  Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz.  Incluso soporte para montaje en pared.  Incluso conexión del convertidor al caudalímetro mediante cable 3x1,5mm<sup>2</sup> 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.</p>	2.00	1,557.42	3,114.84
U03080600	<p>ud Caudalímetro por ultrasonidos</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Comunicaciones: 4 - 20 mA HART  Protección: IP68  Rango de medición: 200 a 6000 mm  partes húmedas Copolímero de PVDF  Conexión al proceso: R 2" BSPT EN 1022  Piezas no húmedas: Material:plástico (PBT/PC)  Enclosure Tipo de protección: No Ex (instalaciones normales)  Conexiones eléctricas / entrada de cables: 2 x M20 x 1.5  Interfaz HMI local: Con pantalla</p>	1.00	2,622.33	2,622.33
IC10003	<p>ud Controlador SC 1000</p> <p>Suministro e instalación de controlador SC1000 o similar y pantalla táctil de visualización. Incluido cable BUS de comunicaciones entre controladores, connector 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:</p>	2.00	1,653.24	3,306.48

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Display: Display gráfico en color, 320x240 pixel, 256 colores, portable</li> <li>· Operación: Menús intuitivos con pantalla táctil</li> <li>· Conexión: A base de sondas SC1000</li> <li>· Protección: IP65</li> <li>· Tiempo de respuesta: &gt;10 seg. programable</li> <li>· Temperatura ambiente: -20°C a +55°C</li> <li>· Otras prestaciones: Registrador interno de datos y eventos, slot para tarjeta multimedia SD</li> <li>· Extensiones opcionales:</li> <li>- Comunicación MODBUS TCP IP o Profibus               <ul style="list-style-type: none"> <li>· Montaje: Sobre base de sondas SC1000</li> <li>· Dimensiones: 200x230x50 mm (WxHxD)</li> <li>· Peso: 1,2 kg.</li> <li>· Cable: Cable 15 m a base de sondas.</li> </ul> </li> </ul>			
U0307576	<p>Ud Medidor de DQO</p> <p>Suministro e instalación de sonda de DQO. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p> <p>Características:</p> <p>Método de medida: Medida por absorción UV en doble haz 254/550 nm según DIN 38404 C3</p> <p>Camino óptico: 1 mm, 2 mm, 5 mm y 50 mm</p> <p>Rango de medida:</p> <p>0.01-60 m-1 (50 mm) LXV418.99.90001</p> <p>0.1-600 m-1 (5 mm) LXV418.99.50001</p> <p>1-1500 m-1 (2 mm) LXV418.99.20001</p> <p>2-3000 m-1 (1 mm) LXV418.99.10001</p> <p>Correlación: Según aplicación se puede calibrar como medidor de DQO, DBO, TOC.</p> <p>Tiempo de respuesta: &gt; 1 min. ajustable</p> <p>Presión: Máx. 0,5 bar.</p> <p>Temperatura de muestra: +2°C a +40°C</p> <p>Protección: IP68</p> <p>Autolimpieza: Mecánica mediante rasqueta</p> <p>Material sonda: Acero inoxidable SS316</p> <p>Montaje: Inmersión</p> <p>Dimensiones: 70 mm x 330 mm (D x L)</p> <p>Peso: 3,6 kg.</p> <p>Cable: Cable 10 m. a controlador SC</p>	1.00	6,504.24	6,504.24

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	4.00	99.58	398.32
U100575	ud Armario de Control 1  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)) o similar, 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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:  En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI. Incluye al menos los siguientes elementos: - CPU M340 o similar - Fuente de Alimentación por cada rack - Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.) - Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.) - Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 5 uds.) - Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 2 uds.) - Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 1 uds.) - Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 3 uds.) - Switch Ethernet - Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU - Módulo de comunicaciones HART - Terminal de diálogo operador	1.00	17,190.52	17,190.52
U100576	ud Armario de Control 2  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)) o similar, 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 apli-	1.00	21,632.95	21,632.95

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>cables. 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. Las entradas analógicas de instrumentación dispondrán de protección contra sobretensiones y separadores Galvanicos modelos:</p> <p>En el frontal del cuadro se dipondra del HMI con el esquema de funcionamiento del proceso, permitiendo el control de los equipos. Para las señales de analogicas se podra configurar sus parametros desde el propio HMI.</p> <p>Incluye al menos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU M340 o similar</li> <li>- Fuente de Alimentación por cada rack</li> <li>- Rack (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Entradas digitales (se incorporará como mínimo 7 uds.)</li> <li>- Conjunto para 32 Salidas digitales (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Conjunto para 8 Entradas Analógicas (se incorporará como mínimo 2 uds.)</li> <li>- Conjunto para 4 salidas analógicas (se incorporará como mínimo 6 uds.)</li> <li>- Switch Ethernet</li> <li>- Pasarela Modbus TCP a Modbus RTU (se incorporará como mínimo 3 uds.)</li> <li>- Módulo de comunicaciones HART</li> <li>- 1 x Terminal de diálogo operador</li> </ul>			
U3106A	<p>m Cable eléctrico para transmisión de datos tipo Belden 3106A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos, señales analógicas y digitales en plantas industriales e instrumentos de medida y control en zonas con ruidos eléctricos, tipo Belden 3106A, o similar tensión nominal 250 V, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), de 4x0,36 mm<sup>2</sup> de sección, aislamiento de policloruro de vinilo (PVC), apantallado con trenza de cobre estañado (cobertura superior al 65%), cubierta de policloruro de vinilo (PVC), y con las siguientes características: no propagación de la llama, baja emisión de humos opacos, libre de halógenos y nula emisión de gases corrosivos. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>	1045.00	1.21	1,264.45
USSTP6A	<p>m Cable SSTP CAT-6A</p> <p>Cable eléctrico para transmisión de datos en red de área local (LAN), UC400 C6 SSTP 4P LSHF "PRYSMIAN", tipo SSTP, o similar categoría 6A, 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 y Blindado. Cable para transmisión de datos en exterior. 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.</p>	473.00	2.10	993.30



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UI8764556	ud Switch gestionable de 16 puertos Suministro, instalación y puesta en servicio de switch 16 puertos, totalmente instalado y probado. Incluso todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación	1.00	935.74	935.74
U10030562	m Cable LiYCY VC4V-K 4x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.	1661.00	4.87	8,089.07
U10030655	m Cable RZ1-K 0,6/1 KV 6x1,5 mm2 + P Suministro e instalación de 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.	2100.00	3.52	7,392.00
U10030510	m Cable LiYCY VC4V-K 10x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.	319.00	4.41	1,406.79
U10030512	m Cable LiYCY VC4V-K 12x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de 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.	88.00	5.96	524.48
U10030362	m Cable LiYCY VC4V-K 16x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 16x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	121.00	7.38	892.98
U10030462	m Cable LiYCY VC4V-K 19x1,5 mm2 con Pantalla Suministro e instalación de Cable de cobre estañado multipolar apantallado aislado en policloruro de vinilo tipo VC4V-K 19x1,5 mm2. instalado bajo tubo o conductos. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	22.00	8.33	183.26
U10040530	ud Caja registro poliéster inyectado 300x200 mm. Suministro e instalación de Caja de registro de poliéster inyectado, de 300x200 mm IP-55, con regletero de 50 bornas de 2,5 mm2. Incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación	10.00	117.64	1,176.40
U86102bb	m Tubo de PVC diámetro 32 mm Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color gris, de 32 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impac-	66.00	6.55	432.30

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	to 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP54 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y montaje.			
U86101bb	m Bandejas de PVC de 10x30 cm lisa y con tapa  Suministro e instalación de Bandeja lisa de PVC, color gris RAL 7035, de 100x300 mm, resistencia al impacto 20 julios, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 61537, suministrada en tramos de 3 m de longitud, para soporte y conducción de cables eléctricos, incluso accesorios. Según UNE-EN 61537. Incluso soportación y cualquier elemento necesario para su correcta instalación. Incluso p.p. de accesorios y soportación, completamente instalado, incluso montaje y ayudas. Medida la unidad completamente ejecutada.	44.00	29.49	1,297.56
08PIG04000	ud Ordenador servidor de última generación  Suministro e instalación de Ordenador tipo servidor de última generación, para montaje en armario con 16GB memoria ram y microprocesador de última generación i7, 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 y pantalla led de 55" con resolución 4K. incluso módulos y tarjetas interfaz para recepción e integración de los distintos sistemas y protocolos de comunicación. Incluye impresora laser con conexión a ordenador para impresión de históricos. La Pantalla de 55" con resolución 4K, incluye la soportación para poder ser colgada, la posición será determinada por la DO. Incluyendo todo el cableado necesario para su correcta instalación y funcionamiento Incluso licencias de SCADA licencia de automatismos, así como cualquier tipo de licencia para el correcto funcionamiento del sistema. Medida la unidad completamente instalada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación	1.00	2,170.98	2,170.98
UGB378WE4	ud Router cortafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit  Suministro, montaje e instalación de un Router cortafuegos gestionable 16 puertos RJ45 Gigabit Medida la unidad completamente instalada y funcionando.	1.00	1,395.01	1,395.01
UBXE87RD4R	ud Modem UMTS (3G)/HSDPA  Suministro, montaje e instalación de un Modem-Router UMTS (3G)/HSDPA, o similar incluye tarjeta GSM y gestión de contrato con compañía telefónica. incluye fuente de alimentación y cable ethernet para conexión a red.	1.00	162.31	162.31

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U31ETC0090N	ud Apoyo para sujección de antena de 14 metros y antena GSM/GPRS  Suministro e instalación de Apoyo para sujeccion 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. Includo cualquier elemento necesario para su correcta instalación	1.00	1,567.36	1,567.36
U16024089	ud Proteccion contra sobretensiones equipos 230 vca  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA TIPO 3 CONTRA SOBRETENSIONES PARA ALIMENTACION DE EQUIPOS A 230 Vca., SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR. INCLUYENDO BORNAS FUSIBLES, CONDUCTORES DE CONEXIÓN, CANALETAS Y RESTO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	2.00	165.11	330.22
U16024091	ud Proteccion contra sobretensiones 24vcc  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES, SEGUN ESPECIFICACIONES EN PLIEGO, MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: bornas termomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST ZOCCALO PT-BE/FM) y fusibles 5x20. TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	2.00	316.58	633.16
U16024090	ud Proteccion contra sobretensiones analogicas  SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CUADRO DE PROTECCION FINA CONTRA SOBRETENSIONES PARA SEÑALES ANALÓGICAS, , MARCA PHOENIX CONTACT O SIMILAR, CONSTA POR CIRCUITO DE: SEPARADORES GALVANICOS NECESARIOS (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó WAGO 857.411); PROTECCIÓN DE SEÑAL POR C/ANALOGICA TIPO (PT 1X2-24DC/FM-ST ZOCCALO PT 1X2-BE/FM); DOBLES BORNAS FUSIBLES CON PRUEBA EN C/ANALOGICA (ZFK6-DREHSI 5X20). TOTALMENTE INSTALADO Y CONEXIONADO.	4.00	397.36	1,589.44
V72E6D4V	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. Con las siguientes características: Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Anchura: 135 mm</li> <li>· Altura: 94,3 mm</li> <li>· Profundidad: 30 mm</li> </ul> Condiciones ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Índice de protección:IP20</li> <li>· Temperatura ambiente (servicio): 0 °C ... 55 °C</li> <li>· Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte): -20 °C</li> </ul>	1.00	746.76	746.76

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

... 70 °C

- Humedad de aire admisible (servicio): 5 % ... 95 % (sin condensación)
- Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte): 5 % ... 95 % (sin condensación)
- Presión de aire (servicio): 86 kPa ... 108 kPa (hasta 1500 m por encima de NN)
- Presión de aire (almacenamiento / transporte): 66 kPa ... 108 kPa (hasta 3500 m por encima de NN)

### Interfaces:

- Interfaz Ethernet (RJ45)
- Número de puertos: 8 (puertos RJ45)
- Nota acerca del tipo de conexión: Autonegoation y Autocrossing
- Física de transmisión: Ethernet en RJ45-par trenzado
- Velocidad de transmisión: 10/100 MBit/s
- Longitud de transmisión: 100 m (por segmento)
- LEDs de señales Recepción de datos, estado Link
- Interfaz Contacto de aviso sin potencial
- Tipo de conexión: Conexión enchufable/por tornillo a través de COMBICON

### Función:

- Funcionalidad básica: Switch no gestionado / autonegociación, conforme a la norma IEEE 802.3, Store and Forward-Switching-Mode
- Otras funciones: Autonegotiation
- Indicaciones de estado y diagnóstico: LEDs: US1, US2 (alimentación de tensión redundante), Link y Activity por puerto
- Tensión de activación del contacto de alarma: 24 V DC (típico)

### Parámetros de extensión de red:

- Profundidad de cascada: Red, estructura en línea y estrella: discrecional
- Longitud máxima de cable (par trenzado): 100 m

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tensión de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tensión de alimentación: 24 V DC (redundante)</li> <li>· Ondulación residual: 3,6 VSS (dentro del margen de tensión admisible)</li> <li>· Tensión de alimentación: 18,5 V DC ... 30,2 V DC</li> <li>· Absorción de corriente típica: 200 mA (con US = 24 V DC), 95 mA (con US = 24 V DC: &gt;VC 14)</li> </ul> <p>Generalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tipo de montaje: Carril</li> <li>· Construcción AX: Orientado a bloques</li> <li>· Peso neto: 418 g</li> <li>· Material carcasa: Aluminio</li> </ul> <p>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.</p>			
U10030572	<p>ud Manuales y curso de formación</p> <p>Manuales y curso de formación correspondiente a realización y entrega de manuales de explotación y de mantenimiento.</p>	1.00	315.00	315.00
U10030580	<p>ud Definición y creación de memoria funcional</p> <p>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.</p>	1.00	406.35	406.35
UGS87S2387S	<p>ud Software SCADA y licencias</p> <p>Software Scada con capacidad para manejo de mas de 500 E/S y 50 pantallas de control, instalación, licencia para 3 puestos, configuración.</p>	1.00	2,600.56	2,600.56
U10030571	<p>ud Programación de PC-PLC</p> <p>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. 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. Medida la unidad probada y funcionando.</p>	1.00	3,675.00	3,675.00

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U0307577	u Racor de conexión acero inoxidable DN 80 mm  Suministro e instalación de Racor de conexión para conexión en salida de desagüe, de acero inoxidable y diámetro 80 mm, cumpliendo con normativa EN 14420-8 / NF E 29-572, NFE03.005 y DIN 259, con juntas de NBR. Incluidos todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Medida la unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	5.00	93.32	466.60
UIC12001	m Manguera de fibra optica multimodo armada con 12 fibras en 2 tubos de 6 fibras  Cable de Comunicaciones de FIBRA ÓPTICA (ANILLO DE SEGURIDAD), consistente en cable de 12 fibras multimodo, con armadura metálica, para enlace de remotas hasta 4Km entre 2 nodos.Preconectorizado en fábrica. Se incluye todos los conectores, cajas, organizadores, terminales, cajas de parcheo, convesores de medios, etc. Medida la unidad totalmente ejecutada y funcionando. Incluido cualquier elemento necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	1312.50	3.48	4,567.50
U08KVB1522N	ud SWITCH INDUSTRIAL 8-PORT 10/100/1000T + 2 100/1000X SFP- SOPORTE  Switch industrial de nivel 2 IGS-10020HPT de Planet o equivalente a aprobar por la Dirección Facultativa, con 8 puertos 10/100/1000BASE-TGigabit Ethernet RJ45 802.3at PoE + 2 puertos 1000BASE-X SFP + 1 Interfaz de consola RJ45 para gestión básica y configuración; Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, configurado y probado, permitiendo la conexión en fibra óptica entre la EDAR y la EBAR. En esta partida se incluyen todos los materiales antes comentados, su correspondiente mano de obra y los posibles gastos indirectos subyacentes de la propia partida. También se incluyen todos aquellos materiales, elementos, accesorios, medios (mecánicos, humanos) y recursos necesarios para su total puesta en obra y ayudas de albañilería necesarias para su correcta ejecución, eliminación de restos y limpieza. Además del cumplimiento de las consiguientes medidas de seguridad y salud para la ejecución de los trabajos.	2.00	217.22	434.44
<b>TOTAL C02.4 .....</b>				<b>138,825.36</b>
<b>C02.5</b>	<b>URBANIZACION</b>			
<b>C02.5.1</b>	<b>PAVIMENTACIÓN</b>			
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 140 gr/m2 de gramaje, solapes y fijaciones. Medida la superficie ejecutada.	613.27	9.32	5,715.68
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.  Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.	140.86	17.69	2,491.81
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso  Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.	126.78	68.67	8,705.98

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C570b0fbb	m Bordillo calzada C3 15x28, bicapa R5  Bordillo bicapa de hormigón de sección C3 15x28 y clase resistente R5 según Norma UNE127025:1999, incluso cama de asiento de hormigón tipo HM-20, rejuntado y avitolado.	466.10	16.63	7,751.24
C575a0bcb	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 y base de zahorra compactada. Incluso lecheado.	125.02	23.09	2,886.71
<b>TOTAL C02.5.1 .....</b>				<b>27,551.42</b>
<b>C02.5.2</b>	<b>CERRAMIENTO</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	108.50	2.79	302.72
C610a0a	m3 Hormigón de limpieza HL-15.  Hormigón de limpieza HL-15 , según EHE-08 , vibrado y colocado, totalmente terminado.	13.02	53.10	691.36
C610b0cca	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa en cimientos.  Hormigón HA-30/B/20/IIa, según EHE-08, colocado mediante bomba y vibrado y curado, empleado en cimientos.	34.72	74.34	2,581.08
C680a0aa	m2 Encofrado plano en paramentos ocultos.  Encofrado plano en paramentos ocultos, incluso desencofrado y acopio de material. Medida la superficie encofrada útil.	173.60	19.10	3,315.76
C600a0d	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.	1736.00	1.10	1,909.60
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.	22.40	16.18	362.43
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	11.20	20.73	232.18

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C805aac	m Cerramiento de malla tipo Hercules  Cerramiento mixto, con malla tipo Hércules o equivalente de 1,50 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 1,65 de altura, colocados cada 2,50/2,60 m. acabado lacado en color verde. Colocado sobre murete de bloques de hormigón prefabricado, cara vista, 40x20x20 cm tomado con mortero de cemento, p.p. de formación de pilastras y zunchos, rematado con vierteaguas, según planos, incluso p.p. de placas, anclajes, abrazaderas y fijaciones. Totalmente terminado.	217.00	79.52	17,255.84
C805cb	ud Puerta de acceso de 5,00 x 2,80 m altura.  Puerta corredera tipo cancela de una hoja, de 5 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	2,585.25	2,585.25
C807aab	ud Letras corpóreas acero inoxidable  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 El Colmenar - Logotipo corporativo en panel de 50x50 cm de ACUAES Incluido taladros y parte proporcional de anclajes, tornillería y accesorios para su completa instalación.	1.00	1,516.55	1,516.55
E12AC012A	m2 Azulejo artistico 20x20 cm, mosaico  Mosaico, formado por piezas de azulejo artistico pintado de 20x20 cm (BIII s/UNE-EN-14411:2013), imagenes y motivos a definir por la D.O., colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3..	2.00	194.93	389.86
IAV010	ud Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico para puerta de acceso  Suministro e instalación de Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico compuesto de: placa exterior de calle antivandálica con pulsador de llamada y telecámara, fuente de alimentación y monitor con base de conexión. Incluso abrepuertas, visera, módulo receptor de vídeo, cableado y cajas. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Incluido protección magneto-termica de 10A y diferencial de 300mA. Incluido conexionado al cuadro de servicios auxiliares del Edificio de Control. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	1.00	1,316.00	1,316.00



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E07BHD062	m2 Fábrica bloque hormigón abujardado color arena cara vista 40x20x20 cm	11.20	43.35	485.52
	Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, abujardado y en color arena, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. deformación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, colocación de albardillas, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE DB-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
	TOTAL C02.5.2 .....			32,944.15
<b>C02.5.3</b>	<b>SEÑALÉTICA RECINTOS</b>			
E28EC010	ud Cartel PVC 220x300 mm señalización recintos	36.00	7.34	264.24
	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.			
	TOTAL C02.5.3 .....			264.24
	TOTAL C02.5 .....			60,759.81
<b>C02.6</b>	<b>REDES</b>			
<b>C02.6.1</b>	<b>AGUA DE PROCESOS, DESVIOS Y ALIVIOS</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	192.30	2.79	536.52
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,	28.36	15.73	446.10
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.			
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.	158.53	9.64	1,528.23
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.			
U070EB020	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 DN=200	60.00	16.82	1,009.20
	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.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U070EB040	m Colector de polietileno AD SN-8, 315 mm  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 315 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.	5.00	36.73	183.65
C90020cid	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., 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.	175.00	15.93	2,787.75
C90020cjd	m Tubería PE 100 (AD) DN=110 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 110 mm de diámetro, y 16 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. Incluso parte proporcional de anclajes. Totalmente acabada y probada.	18.00	19.72	354.96
C90020cod	m Tubería PE 100 (AD) Ø=200 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 200 mm de diámetro, y 16 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.	16.00	41.54	664.64
C90020crd	m Tubería PE 100 (AD) DN=315 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 315 mm de diámetro, y 16 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.	10.00	115.21	1,152.10
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3  Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	9.00	711.48	6,403.32
TOTAL C02.6.1 .....				15,066.47

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.6.2</b>	<b>RED DE FANGOS</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	76.80	2.79	214.27
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	11.52	15.73	181.21
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	64.00	9.64	616.96
E22NTS091	m Tubería acero inox. AISI-316L D=80 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	60.00	89.61	5,376.60
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	68.00	110.58	7,519.44
<b>TOTAL C02.6.2 .....</b>				<b>13,908.48</b>
<b>C02.6.3</b>	<b>VACIADOS Y SOBRENADANTES</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	211.84	2.79	591.03
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	34.17	15.73	537.49
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	167.44	9.64	1,614.12

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E22NTS111	m Tubería acero inox. AISI-316L D=100 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	8.00	110.58	884.64
E22NTS150	m Tubería acero inox. AISI-316L D=150 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	60.00	175.51	10,530.60
E22NTS250	m Tubería acero inox. AISI-316L D=250 mm  Tubería de acero inoxidable AISI-316L, 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 para suportación o instalación en el mismo material. Conforme a RITE y CTE DB HS y HE.	40.00	325.16	13,006.40
U07OEB015	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=160  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.	65.00	14.72	956.80
U07OEB020	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 DN=200  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.	80.00	16.82	1,345.60
U07OEB030	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=250  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.	65.00	23.97	1,558.05

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3  Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	1.00	711.48	711.48
C410ebb	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 50x50  Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 50x50 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	44.58	267.48
<b>TOTAL C02.6.3 .....</b>				<b>32,003.69</b>
<b>C02.6.4</b>	<b>RED DE PLUVIALES</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	154.45	2.79	430.92
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	23.17	15.73	364.46
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	121.37	9.64	1,170.01
U070EB030	m Tub.Ent.Polietileno AD corrug. SN8 D=250  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , 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.	83.00	23.97	1,989.51
U070EB040	m Colector de polietileno AD SN-8, 315 mm  Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m <sup>2</sup> , con un diámetro de 315 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.	72.00	36.73	2,644.56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C410a0cA	u Pozo de registro de 1200 mm H<=3  Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós con suelo seleccionado compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	7.00	711.48	4,980.36
C411a0e	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	14.00	82.05	1,148.70
C411a0r	m Rejilla continua de ancho 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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	5.00	155.55	777.75
<b>TOTAL C02.6.4 .....</b>				<b>13,506.27</b>
<b>C02.6.5</b>	<b>AGUA POTABLE, SERVICIOS Y RIEGOS</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	196.88	2.79	549.30
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.	39.38	15.73	619.45
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.  Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	152.25	9.64	1,467.69
C90020cfd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=50 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 50 mm de diámetro, y 16 atms., para uso alimentario, suministrado a pie de obra, incluida junta por manguitos, colocación en zanja según detalle en planos, cama y arriñonamiento de material granular compactado según Pliego. Totalmente acabada y probada.	200.00	8.39	1,678.00
C90020chd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=75 mm. 16 atm.  Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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	325.00	12.87	4,182.75

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	según Pliego. Totalmente acabada y probada.			
C90030agba	ud Válvula compuerta fundición DN 65 mm 16 atm. Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a boca llave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	4.00	224.35	897.40
C90030afba	ud Válvula compuerta fundición Ø 50 mm 16 atm., Válvula de compuerta de 50 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a boca llav, carrete de desmontaje, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	2.00	90.16	180.32
C410eoff	ud Arqueta con fondo prefabricada de sección cuadrada 80x80 cm, y 85 cm de Arqueta con fondo prefabricada de hormigón, de sección cuadrada 80x80 cm y profundidad 85 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.	1.00	178.63	178.63
C9030tma40	ud Boca de toma PE-100, DN 40 mm, agua potable Boca de toma 40 mm instalada en tubería de polietileno de alta densidad (PE-100), en red de agua potable, mediante brida de anclaje rosca-da, junta plana de goma, conexión a la red de PE mediante collarín Ø 160/50 mm y manguito Ø50mm ambos electrosoldables de PE, incluyendo suministro, transporte y colocación de pieza en T de derivación y los carretes embriados 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.	12.00	75.46	905.52
TOTAL C02.6.5 .....				10,659.06
<b>C02.6.6</b>	<b>DRENAJE PERIMETRAL</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos. Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	47.20	2.79	131.69
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km. Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.	7.40	9.64	71.34
C423a0b	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 160 mm de diámetro. Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 150 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	14.00	15.28	213.92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C423a0c	m Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro.  Tubo dren de PVC corrugado ranurado de 200 mm de diámetro, incluso material granular y lamina geotextil totalmente colocado.	67.00	18.93	1,268.31
C86060aac	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 30x30 cm (interior).  Arqueta prefabricada de hormigón ciega de dimensiones 30x30 cm (exterior), con tapa de hormigón.	4.00	50.52	202.08
TOTAL C02.6 .....				1,887.34
TOTAL C02.6 .....				87,031.31
<b>C02.7</b>	<b>VARIOS</b>			
<b>C02.7.1</b>	<b>LABORATORIO</b>			
EQLAB01	ud Balanza de precisión  Suministro de balanza de precisión calibrable PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-BS 6000, o similar, 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 modelo USB PCE-MM 800 o similar, 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 - Ajuste de brillo: Manual - Idioma: Inglés - Dimensiones: 112 x 33 mm - Peso: 250 g	1.00	50.69	50.69
EQLAB03	ud Incubador para medida de DBO5  Suministro de incubador para DBO5 PCE-INSTRUMENTS modelo TC 135S o similar, 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: Si - 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	1.00	1,861.28	1,861.28



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos con puerta de cristal: Cristal de doble aislamiento en frame de ABS. Iluminación de techo,</li> <li>- Uso: Placa frontal laminada protegida contra la entrada de agua, 2 botones con respuesta táctil</li> <li>- Campo de regulación: + 2 °C hasta + 40 °C, en pasos de 0,1°C</li> <li>- Clase climática: + 10 °C hasta + 32 °C</li> <li>- Constante de temperatura: ±1°C, especificada para una prueba acuosa agitada de 500 ml. Para DBO (T=20°C ±0,5°C)</li> <li>- Display: Iluminado</li> <li>- Visualización por LED</li> <li>- Resolución 0,1°C</li> <li>- Ventilación: Axial, Capacidad de extracción 320 m³/h</li> <li>- Enfriado/calentado: Eficaz enfriamiento y calentamiento integrado</li> <li>- Alimentación eléctrica: 220 - 240 V / 50 Hz</li> <li>- Sockets: CEE 7/5, tipo E con tapa abatible</li> <li>- 230 V / 16 A</li> <li>- 2p + E, IP 44</li> <li>- Refrigerante: R134a</li> <li>- Conformidad: CE</li> </ul>			
EQLAB04	<p>ud Medidor portatil temperatura, pH, conductividad y oxigeno disuelto</p> <p>Suministro de medidor portatil pH PCE-INSTRUMENTS modelo PCE-PHD 1 o similar, incluyendo maletín de transporte, con las siguientes características:</p> <p>Pantalla LCD de 4 dígitos</p> <p>Memoria: tarjeta SD hasta 16 GB</p> <p>Dimensiones: 177 x 68 x 45 mm</p> <p>Alimentación: 6 x pilas 1,5 V AA</p> <p>Peso: 490 g</p> <p>Medida de temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 60 C°</li> <li>- Resolución: 0,1 C°</li> <li>- Precisión: ±0,8 °C</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C)</li> </ul> <p>Medida de pH:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0,00 ... 14,00 pHr/&gt;0,01 pH</li> <li>- Resolución: ±0,02 pH + 2 digitos</li> <li>- Precisión: 3 puntos (pH 4, pH 7 y pH 10)</li> <li>- Calibración Automática con sensor de temperatura</li> <li>- Compensación de temperatura: (0 ... 60°C) o manual (0 ... 100 °C)</li> </ul> <p>Medida de O2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 20 mg/l (en agua); 0 ... 100 % (en aire)</li> <li>- Resolución: 0 ... 50 °C</li> <li>- Precisión: 0,1 mg/l</li> <li>- Calibración : 0,1%</li> <li>- Compensación de temperatura: 0,1 °C; ±0,4 mg/l; ±0,7 %; ±0,8 °C; En el aire; Automática (0 ... 50 °C)</li> </ul> <p>Medida de conductividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rangos de medición: 0 ... 200,0 µS/cm</li> <li>- Resolución: 0,2 ... 2,000 mS/cm</li> <li>- Precisión: 2 ... 20,00 mS/cm</li> <li>- Calibración 20 ... 200 mS/cm</li> <li>- 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)</li> </ul>	1.00	754.10	754.10

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQLAB05	<p>ud Tomamuestras automático</p> <p>Suministro de tomamuestras portátil marca HACH modelo AS950 o similar, 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>	1.00	3,829.83	3,829.83
EQLAB06	<p>ud Nevera 50 litros</p> <p>Suministro de nevera con capacidad para 50 litros, eficiencia energética de clase A+, incluyendo congelador con capacidad para 12 litros.</p>	1.00	156.45	156.45
EQLAB07	<p>ud Equipo de filtración por vacío</p> <p>Suministro de sistema para filtración por vacío, de la marca Merck modelo STERFIL®, o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones: 14,5 cm de alto, 8,5 cm de diámetro</li> <li>- Filtro de 47 mm de diámetro</li> <li>- Superficie de filtración de 15,2 cm<sup>2</sup></li> <li>- Capacidad del embudo 500 ml</li> <li>- Conexión de salida: el tapón de la salida del portafiltras encaja en un matraz estándar de filtración de 1 l</li> <li>- 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</li> <li>- Entrada de la tapa y puertos de venteo: Luer-slip hembra</li> </ul>	1.00	131.25	131.25
EQLAB08	<p>ud Estufa de secado</p> <p>Suministro de estufa de secado marca PCE INSTRUMENTS o similar, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de 53 litros</li> <li>- Interior de acero inoxidable</li> <li>- Carcasa acero inoxidable acabado satinado</li> <li>- Convección natural de aire o de aire forzado</li> <li>- Regulación de la velocidad del ventilador de 0 a 100%</li> <li>- Sistema de calor para que en la cámara no haya temperatura inferior a la temperatura ambiente</li> <li>- Display de LCD para tiempo y temperatura</li> <li>- Controlador de tiempo y temperatura por microprocesador</li> <li>- Alarma de fallo en el sensor de temperatura y sistema de control de fallos de alimentación</li> <li>- Reloj en tiempo real, alarma sonora</li> <li>- Sistema de auto chequeo</li> <li>- Puerta maciza</li> <li>- Interfaz RS-232</li> <li>- Estantes de acero inoxidable con guías</li> <li>- Certificado de pruebas efectuadas en fabricante a +105°C</li> <li>- Protección de sobre temperatura de acuerdo a DIN 12880</li> </ul>	1.00	1,981.98	1,981.98

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQLAB09	ud Horno de mufla  Suministro de horno de mufla marca SELECTA modelo N-8L o similar, para temperaturas regulables hasta 1.100 C°, con regulación electrónica digital de la temperatura, precisión ±2 °C y resolución de 1 dígito. Incluye mueble exterior metálico con salida de humos en la parte superior, módulo interior en ladrillo refractario de alta resistencia y contrapuerta en fibra cerámica sin amianto y elementos calefactores situados en los laterales y solera. Consta además de un panel de mandos con interruptor luminoso de puesta en marcha, controlador de temperatura con lectura digital de la temperatura seleccionada y de la actual, programable en pasos de 1 °C y equipado con sonda tipo K.	1.00	1,469.98	1,469.98
EQLAB10	ud Termómetro digital  Suministro de termómetro digital sin contacto mediante infrarrojos, marca PCE INSTRUMENTS modelo PCE-777N, o similar, incluyendo pila y estuche. - Rangos de medición: -30 a 260 C° - Tiempo de respuesta < 1segundo - Precisión: ±2 % del valor / ±2 °C / ±4 °F (rango 2)	1.00	36.72	36.72
EQLAB11	ud Destilador de agua  Suministro de destilador de agua marca TECHNOFLUX modelo ESN002000 o similar, con capacidad para producir 4 litros en 6 horas de forma automática y silenciosa. El aparato se suministra con un tanque de PVC de 4 litros; un juego de filtros de carbono activo; y un bote de ácido cítrico para la limpieza del tanque. El interior del destilador eléctrico es de acero inoxidable, tanto el calderín como la tapa.	1.00	176.61	176.61
EQLAB12	ud Embudo de filtración  Suministro de embudo de filtración de rama corta (ø75 mm), de vidrio, con capacidad para 100 ml, altura 140mm, diámetro del filtro 90-110 mm y diámetro de la rama 9 mm .	1.00	3.76	3.76
EQLAB13	ud Cono Imhoff  Suministro de cono Imhoff para medida de sedimentación, incluyendo soporte, totalmente transparente, con graduación permanente en relieve y tapón a rosca inferior. Capacidad 1000 ml. Material plástico.	2.00	106.01	212.02
TOTAL C02.7.1 .....				10,727.57

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.7.2</b>	<b>TALLER-REPUESTOS</b>			
C03.311a	ud Caja de herramientas equipada Caja de herramientas equipada, reparaciones mecánicas y eléctricas.	1.00	304.50	304.50
C03.312a	ud Herramienta multifuncional Herramienta multifuncional, desbarbadora, lijadora, cortadora. (350 w, 1ª marca).	1.00	236.25	236.25
C03.313a	ud Taladro percutor y brocas Taladro percutor, con juegos de brocas para diferentes materiales. (730 w primera marca).	1.00	236.25	236.25
C03.314a	ud Polímetro digital Polímetro digital 1ª marca, y pinza amperimétrica.	1.00	262.50	262.50
C03.315a	ud Conjunto de pequeño material mecánico Conjunto de pequeño material mecánico, tornillería, bridas, según necesidad.	1.00	131.25	131.25
C03.316a	ud Conjunto de pequeño material eléctrico Conjunto de pequeño material eléctrico; conductores de cobre, contactores, relés, interruptores diferenciales, etc. según necesidad.	1.00	262.50	262.50
C03.317a	ud Engrasador tipo pistola Engrasador portátil tipo pistola.	1.00	26.25	26.25
C03.318a	ud Latas de grasas más habituales Latas de grasa, 10 kg, diferentes tipos.	1.00	73.50	73.50
C03.319b	ud Escalera portátil de tijera de aluminio Escalera portátil de aluminio, tipo tijera de al menos 3 m de altura.	2.00	126.00	252.00
C03.320a	ud Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud Estantería metálica con baldas de 3,0 m de longitud y 1,80 m de altura.	2.00	100.09	200.18
C03.321a	ud Banco de trabajo 1,80 x 0,75 m Banco de trabajo de 1,80 x 0,75 m, equipado con tornillo.	1.00	278.25	278.25
C03.322a	ud Banco de madera de 2,50 m de longitud Banco de madera de 2,50 m de longitud.	2.00	120.75	241.50
C03.323a	ud Compresor portátil de aire 50 litros Compresor portátil de aire, monofásico, potencia de 3cv, de 50 litros de volumen, presión de trabajo 8 bares, de primera marca.	1.00	613.83	613.83

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQREP01	ud Conjunto de motor y bomba de arenas Conjunto de motor y bomba de arenas.	1.00	2,100.00	2,100.00
EQREP02	ud Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico Rotor y estátor de reserva para bombas tornillo excéntrico de las mismas características.	1.00	2,730.00	2,730.00
EQREP03	ud Cierre mecánico Cierre mecánico de cada modelo de los existentes (bombas sumergibles agitadores..).	14.00	131.25	1,837.50
EQREP04	ud Rueda desplazamiento decantador Rueda desplazamiento decantador de las mismas características.	2.00	1,419.60	2,839.20
TOTAL C02.7.2 .....				12,625.46
<b>C02.7.3</b>	<b>ELEMENTOS DE SEGURIDAD</b>			
C03.32.1	ud Conjunto de protección individual EPI Conjunto de equipos de protección individual epis, incluyendo: casco, mascarillas, protector de oídos, guantes, gafas de protección, arnés de seguridad y careta antigas.	5.00	311.85	1,559.25
C03.32.2	ud Equipo de ropa de trabajo reflectante. Equipo de ropa de trabajo, invierno y verano reflectante, chaquetón impermeable, botas de seguridad, a decidir por la DO.	5.00	189.00	945.00
C03.32.3	ud Botiquin de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios completo.	2.00	68.25	136.50
C03.32.4	ud Medidas de protección colectiva Medidas de protección colectiva, compuestas por: 1 kit de línea de vida desmontable, 4 flotadores con cuerda, 1 detector de gases.	1.00	1,228.50	1,228.50
C03.32.5	ud Carteles señalización de seguridad Conjunto de carteles y señalización de seguridad y normas de obligado cumplimiento.	1.00	130.74	130.74
EQSEG01	ud Manguera contra incendios Suministro de manguera contra incendios tipo ARMTHXb o similar diámetro: 45 mm, longitud: 20 m, incluso racores tipo Barcelona en extremos.	1.00	146.90	146.90
TOTAL C02.7.3 .....				4,146.89
TOTAL C02.7 .....				27,499.92

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C02.8</b>	<b>CONTRAINCENDIOS</b>			
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	1,511.64	1,511.64
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	36.92	110.76
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.	11.00	79.32	872.52
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	159.62	319.24
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	81.85	245.55
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.	40.00	8.23	329.20
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.	10.00	89.42	894.20
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	137.35	274.70

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FEA090	ud CARRO EXTINTOR POLVO ABC 50 kg PRESIÓN INCORPORADA  Extintor de polvo quimico ABC polivalente antibrasa, de eficacia ABC, de 50 kg. de agente extintor, con ruedas, manometro comprobable y manguera con difusor, segun Norma UNE. Medida la unidad instalada.	2.00	415.78	831.56
TOTAL C02.8 .....				<u>5,389.37</u>
TOTAL C02 .....				1,445,770.59

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C03</b>	<b>SERVICIOS AFECTADOS</b>			
<b>C03.01</b>	<b>ABASTECIMIENTO</b>			
U9099ab	m Reposición tubería abastecimiento	16.50	121.80	2,009.70
	Reposición de tuberías de abastecimiento de características igual a la existente, incluso apertura, relleno de zanjas y reposición del pavimento afectado. Incluso medios auxiliares			
	<b>TOTAL C03.01 .....</b>			<b>2,009.70</b>
<b>C03.02</b>	<b>SANEAMIENTO</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	89.20	2.79	248.87
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.	77.90	9.64	750.96
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.			
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,	6.70	15.73	105.39
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.			
C330d0acaa	m3 Relleno localizado zanjas con material de la excavación	25.00	2.56	64.00
	Relleno localizado en zanjas, con material procedente de la excavación, extendido y compactado.			
C90060d	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm	10.00	20.73	207.30
	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 250 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.			
C90060e	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm	10.00	35.94	359.40
	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 315 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.			
C90060f	m Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm	10.00	45.18	451.80
	Tubo de PVC para saneamiento de Ø 400 mm de diámetro, interior liso y exterior corrugado clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.			



**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C90060g	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 clase SN-8, incluida la colocación en zanja, sobre cama de arena, según detalle plano. Unión por copa con junta elástica, los precios indicados incluyen la junta y pruebas. Totalmente acabada y probada.	10.00	77.40	774.00
C411a0r	m Rejilla continua de ancho 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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	6.00	155.55	933.30
C411a0e	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 D-400 s/UNE-EN 124, totalmente colocado y terminado.	5.00	82.05	410.25
TOTAL C03.02 .....				4,305.27
<b>C03.03</b>	<b>RESTITUCIÓN MUROS</b>			
C659mamp	m Muro de mampostería ordinaria  Fábrica de mampostería ordinaria, medida la longitud ejecutada.	40.00	35.73	1,429.20
TOTAL C03.03 .....				1,429.20
TOTAL C03 .....				7,744.17

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C04</b>	<b>CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES</b>			
<b>C04.1</b>	<b>CAMINOS DE ACCESO</b>			
<b>C004.1.1</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
C300a0ab	m2 Desbroce en toda clase de terreno mayor de 2 m  Desbroce en toda clase de terreno, ancho mayor de 2 m, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a gestor autorizado, lugar de valoración o acopio de los productos resultantes.	2063.73	0.32	660.39
C320a0a	m3 Excavación de tierra vegetal.  Excavación de tierra vegetal, incluso carga y transporte a vertedero, gestor autorizado, acopio intermedio o lugar de empleo.	410.19	1.82	746.55
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.  Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	838.50	2.79	2,339.42
C320c0ab	m3 Desmote sin clasificar  Excavación en desmote sin clasificar, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	3592.32	2.73	9,807.03
C320c0db	m3 Desmote en roca  Excavación en desmote en roca, incluso carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.	379.87	5.85	2,222.24
C330d0acac	m3 Relleno general con suelo S2, de préstamo  Relleno general con suelo tipo S2 de los definidos en la Instrucción de Firmes de Carreteras de Andalucía procedente de préstamo, extendido y compactado. Medido sobre perfil.	1512.05	5.51	8,331.40
<b>TOTAL C004.1.1 .....</b>				<b>24,107.03</b>
<b>C004.1.2</b>	<b>DRENAJE</b>			
C402aaaa	m Cuneta revestida lateral, triangular y de 1 m de desarrollo  Formación de cuneta revestida lateral, de sección triangular, 1,0 m de ancho y 0,50 m de altura, con hormigón HM-20 y 10 cm. de espesor, incluso líquido de curado y parte proporcional de juntas y conexiones.	217.00	15.76	3,419.92
C65800ac	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.	6.00	19.66	117.96
C413e0gbb	m Colector de H.M. DN 600 mm, clase R (135 kN/m2) y recubierto de hormigón  Colector de hormigón en masa de diámetro nominal 600 mm, clase R (135 kN/m2), según Norma UNE-EN 127916, recubierto de hormigón, colocado en obra, incluso juntas de estanqueidad, cama de asiento y material de relleno.	4.00	126.49	505.96

## PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C416ba	ud Embocaduras de aletas para caño de diámetro nominal igual o menor a 600 mm	2.00	763.90	1,527.80
	Embocadura de aletas, para obra de paso de caño de diámetro igual o inferior a 600 mm, formada con hormigón armado HA-30 en ambiente IIa, incluso acero, encofrado y desencofrado, totalmente terminada.			
TOTAL C004.1.2 .....				5,571.64
<b>C004.1.3</b>	<b>FIRMES Y PAVIMENTOS</b>			
C510a0ac	m3 Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), distancia mayor de 10 km.	548.22	17.69	9,698.01
	Zahorra artificial tipo ZA 0/32 (ZA-25), según art. 510 del PG-3, extendida, humectada y compactada al 100% del P.M. medida sobre perfil.			
C550a0a	m3 Hormigón HF-3,5 impreso	154.66	68.67	10,620.50
	Pavimento de hormigón impreso HF-3,5 extendido, vibrado y curado, incluso p.p. de ejecución de juntas y plantillas de impresión.			
TOTAL C004.1.3 .....				20,318.51
TOTAL C04.1 .....				49,997.18
<b>C04.2</b>	<b>ABASTECIMIENTO</b>			
C321b0aa	m3 Excavación de zanjas en toda clase de terrenos.	738.00	2.79	2,059.02
	Excavación de zanjas en toda clase de terrenos, excepto roca que requiera explosivos o martillo rompedor, incluso entibación ligera y agotamiento si fuere necesario, carga y transporte a lugar de empleo, vertedero, gestor autorizado o lugar de evaluación.			
C332c0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular, arena,	110.70	15.73	1,741.31
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, arenas, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 95% del P.N.			
C332b0cbad	m3 Relleno localizado zanjas con material granular de préstamo, distancia 15 km.	615.00	9.64	5,928.60
	Relleno localizado de zanjas y cimentaciones con material granular, suelo seleccionado CBR>20, procedente de préstamo o cantera, extendido y compactado al 100% del P.N.			
C90020cid	m Tubería PE 100 (AD) Ø=90 mm. 16 atm.	1120.00	15.93	17,841.60
	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 90 mm de diámetro, y 16 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.			
C90020chd	m Tubería PE 100 (AD) Ø=75 mm. 16 atm.	110.00	12.87	1,415.70
	Tubería de polietileno de alta densidad (PE 100) de 75 mm de diámetro, y 16 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.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C90030ahba	ud Válvula compuerta fundición DN 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.	2.00	312.10	624.20
C90030agba	ud Válvula compuerta fundición DN 65 mm 16 atm.  Válvula de compuerta de 65 mm de diámetro nominal con cierre elástico y cuello liso, de fundición, presión nominal 16 atm., colocada a boca llave, piezas especiales de valvulería y transporte. Totalmente colocada.	2.00	224.35	448.70
C90030vtsa01	ud Ventosa Trifuncional, DN 80 mm  Suministro, transporte y colocación de ventosa trifuncional, DN 80 mm, con una presión nominal de 16 bar, enlace embreadado, cuerpo y tapa de fundición nodular (mín. GGG-40), protección con pintura epoxi, caudal mínimo de expulsión de aire durante el llenado de 350 l/s y de admisión 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.	5.00	435.95	2,179.75
C90030dsg01	ud Desagüe DN 80 mm, en tubería FD DN<=400 mm  Ejecución de desagüe en DN 80 mm instalado en tubería de Fundición Dúctil o PE de DN igual o inferior a 400 mm y mayor de 200 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 embreadada, 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.	6.00	249.61	1,497.66
C410b0ba	ud Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad.  Pozo de registro excéntrico de 1000 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, prefabricado de hormigón, con base de hormigón en masa HM-20, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición tipo D-400 con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	11.00	574.43	6,318.73
C90030conx	ud Conexión a red existente  Conexión a la red existente de saneamiento, incluso demoliciones y reposición de pavimentos en caso necesario.	2.00	677.25	1,354.50
U9090Gr	m Fijacion tuberías  Fijación y grapados a estructura existente de conducción a presión en polietileno de diámetro menor o igual a 200 mm. Incluso medios y materiales auxiliares, medida la longitud completamente terminada	20.00	14.29	285.80
TOTAL C04.2 .....				41,695.57

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C04.3</b>	<b>ACOMETIDA ELÉCTRICA</b>			
C8731a	m Conductor desnudo aéreo de M.T. y A.T. Tipo LA-56  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.	264.00	3.98	1,050.72
C873992b	ud Cadena de 3 aisladores de vidrio M.T.  Cadena de 3 aisladores de vidrio, con grapas y herrajes para líneas de M.T, según RLAT y normas cia. suministradora.	1.00	127.39	127.39
C873991a	ud Placa señalización "peligro eléctrico".  Placa de señalización de "peligro eléctrico" en apoyos metálicos líneas M.T., según normas cia. suministradora.	2.00	13.21	26.42
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 <sup>2</sup> , unido a una pica de l=2 m ø 14 mm., según normas cia. suministradora.	1.00	150.39	150.39
170253006	ud Entronque aéreo-subterráneo  Entronque para paso de red aérea a red subterránea en media tensión (20 kV), formado por: 2 juego de cortacircuitos fusible-seccionador de expulsión de intemperie para 17,5-24 kV., 2 juego de pararrayos (auto-válvulas) de óxidos metálicos para 24 kV, para protección de sobretensiones de origen atmosférico, 6 terminales exteriores de intemperie para cable de 12/20 kV., tubos 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.	1.00	3,077.61	3,077.61
170253004D	ud Apoyo fin de línea MT 20KV  Apoyo de celodía 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 <sup>2</sup> ., 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	2,857.41	2,857.41
17025W0264N1	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	2.00	362.26	724.52

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	todos los elementos necesarios de protección avifauna exigidos por Endesa cuando se ejecute la instalación.Unidad totalmente instalada.			
RHZ1150	<p>m Conductor AI-RHZ1 18/30 kV de sección 3x150 mm2</p> <p>Cable eléctrico unipolar, AI Voltalene H Compact, o similar normalizado por Endesa, proceso de fabricación del aislamiento mediante triple extrusión en línea catenaria, con reticulación 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 3x150 mm<sup>2</sup> 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, o similar 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.</p> <p>Incluye: Tendido del cable. Conexionado.</p>	1485.00	29.06	43,154.10
08EWW062N	<p>ud Tensado de la línea eléctrica</p> <p>Tensado de línea eléctrica. Regular y engrapar el nuevo vano . Unidad totalmente instalada.</p>	1.00	708.88	708.88
C8743c	<p>ud Arqueta tipo A-1.</p> <p>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.</p>	45.00	187.01	8,415.45
C8743b	<p>ud Arqueta A.T.tipo A-2.</p> <p>Suministro e instalación de 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.</p>	4.00	350.37	1,401.48
ADL015	<p>m2 Despeje y desarbolado monte alto</p> <p>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.</p>	70.00	17.41	1,218.70

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.			
ADL016	m2 Despeje y desarbolado zona arbustiva  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, retirada de restos y desechos, y carga a camión, incluyendo transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente ejecutada y terminada.	140.00	3.95	553.00
170233001	ud Trabajos de adecuación instalaciones existentes  Derechos de extensión, enganche, y verificación a pagar a la compañía distribuidora. (Distribuidora Electrica de Gaucin)	1.00	7,295.89	7,295.89
C07.101	ud Proyecto de legalización línea acometida  Proyecto de legalización de la línea de A.T. para acometida a la planta de depuración.	1.00	1,575.00	1,575.00
C8721ab	m Canalización compuesta por 4 tubos de PEHD bicapa de 200 mm de diámetro  Canalización subterráneacompuesta por 4 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. Incluyendo excavación, 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.	1312.50	32.52	42,682.50
C8601aa64	m Canalización con 3 tubos de PE Ø=63 mm instalados bajo canalización de BT/MT  Canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x63 mm de diámetro, instalado en canalización de Baja Tensión. incluidas conexiones con arquetas, señalización y ayudas de albañilería. montado según rebt, normas cia. suministradora y ordenanzas municipales. Incluido todos los elementos necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido del cable. Conexionado.	1312.50	17.55	23,034.38
TOTAL C04.3 .....				138,053.84
TOTAL C04 .....				229,746.59

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C05</b>	<b>PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS</b>			
PM03c	ud Mes de personal EDAR  Mes de jefe de planta con dedicación de 4h/semana, oficial electromecánico con dedicación de 4h/semana y operario con dedicación de 20 h/semana. Incluido asesoramiento especialista en explotación	6.00	1,811.45	10,868.70
PM02c	ud Mes de mantenimiento EDAR  Mes de mantenimiento, tanto obra civil como equipos	6.00	1,028.88	6,173.28
PM03a	ud Mes de analíticas EDAR  Mes de analíticas	6.00	259.15	1,554.90
PM04c	ud Mes de energía EDAR  Mes de energía, repercutiendo costo fijo y variable	6.00	2,217.30	13,303.80
PM05c	ud Mes de reactivos EDAR  Mes de reactivos (hipoclorito de sodio, cloruro férrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, polielectrolito y carbón activo)	6.00	740.83	4,444.98
PM06c	ud Mes de residuos EDAR  Mes de transporte de residuos EDAR	6.00	1,183.33	7,099.98
PM07c	ud Mes de gastos generales EDAR  Mes de gastos generales incluyendo vestuario, gastos generales de oficina y comunicación, locomoción y dietas, limpieza oficina, seguros, formación y consumo de agua potable	6.00	547.31	3,283.86
TOTAL C05 .....				46,729.50



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C06</b>	<b>MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES</b>			
<b>C06.01</b>	<b>SIEMBRAS Y PLANTACIONES</b>			
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.	168.54	2.60	438.20
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.	494.80	0.92	455.22
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 0,2x0,2x0,2 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y riegos de mantenimiento.	56.00	9.12	510.72
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.	56.00	8.83	494.48
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.	88.00	6.26	550.88
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.	462.00	13.15	6,075.30
U13AP190	m2 ACOLCHADO C/CORTEZA PINO 10 cm  Suministro y extendido superficial, entre la vegetación existente, de corteza de pino seleccionada en capa uniforme de 10 cm. de espesor.	494.80	6.99	3,458.65
U13AP200	m2 CUBRI.SUE.GEOTEXT.VERDE 65 g/m2  Suministro y colocación de geotextil antihierbas, de color verde, y densidad 65 g./m2, colocado con un solape del 10 %, incluso fijación mediante piquetas y grapas y cubrición de bordes de la superficie cubierta con tierra.	494.80	2.73	1,350.80
U13EB150qr	ud QUERCUS ROTUNDIFOLIA 12-14 cm CONTENEDOR  Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	11.00	175.90	1,934.90

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U13EB150	ud QUERCUS SUBER 12-14 cm CONTENEDOR  Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	2.00	180.43	360.86
TOTAL C06.01 .....				15,630.01
<b>C06.02</b>	<b>VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>			
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
<b>C06.03</b>	<b>ENSAYOS Y ESTUDIOS</b>			
C09.0301a	ud Realización de ensayos acusticos  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.	2.00	1,850.00	3,700.00
C09.0302a	ud Realización de ensayos olfatometricos  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.	1.00	5,499.99	5,499.99
C09.0303a	ud Estudios de emisiones  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.	1.00	3,500.00	3,500.00
TOTAL C06.03 .....				12,699.99

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C06.04</b>	<b>VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO</b>			
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	1.00	530.00	530.00
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.	6.00	1,060.00	6,360.00
C09.0202a3	ud Redacción y entrega de las memorias científicas  Redacción de la memoria, elaboración de planimetrías y cartografías en formato CAD.	1.00	1,060.00	1,060.00
C09.0202a4	ud Otras medidas de conservación preventiva (hasta un 20% del imp. de la vigilancia y  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	1,050.00	1,050.00
TOTAL C06.04 .....				9,000.00
<b>C06.05</b>	<b>RESTAURACIÓN VEGETAL, TRAZADO COLECTORES Y PASILLO DE SEGURIDAD LEMT</b>			
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.	798.54	2.60	2,076.20
U13EB160	ud QUERCUS SUBER 20-25 cm CEPELLÓN ES.  Quercus suber (Alcornoque) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	5.00	425.67	2,128.35
U13EB140	ud QUERCUS ILEX 20-25 cm CEPELLÓN ES.  Quercus ilex (Encina) de 20 a 25 cm. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón escayolado y plantación en hoyo de 1,2x1,2x1,2 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	5.00	459.87	2,299.35
U13EB150	ud QUERCUS SUBER 12-14 cm CONTENEDOR  Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	20.00	180.43	3,608.60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U13EB130	ud QUERCUS ILEX 12-14 cm CONTENEDOR  Quercus ilex (Encina) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	10.00	183.59	1,835.90
U13EB150qr	ud QUERCUS ROTUNDIFOLIA 12-14 cm CONTENEDOR  Quercus suber (Alcornoque) de 12 a 14 cm. de perímetro de tronco, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	10.00	175.90	1,759.00
U13EH051BH	ud Berberis hispanica  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Berberis hispanica (Agracejo), de 1 savia, en contenedor forestal, 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.	100.00	5.46	546.00
U13EH051RU	ud Rubus ulmifolius  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rubus ulmifolius (Zarzamora), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.	80.00	5.23	418.40
U13EH051PL	ud Pistacia lentiscus  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Pistacia lentiscus (Lentisco), de 2 savias, suministrados en contenedor forestal, 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.	120.00	5.23	627.60
U13EH051MC	ud Myrtus communis  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Myrtus communis (Arrayán), de 1 savia 10/15 cm altura, suministrados en contenedor forestal, 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	120.00	5.23	627.60

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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.			
U13EH051QC	ud Quercus coccifera  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Quercus coccifera (Coscoja), de 1 savia, suministrados en contenedor forestal, 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.	120.00	5.16	619.20
U13EH051RL	ud Rhamnus lycioides  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Rhamnus lycioides (Espino negro), de 1 savia 15/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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.	100.00	5.23	523.00
U13EH051CH	ud Chamaerops humilis  Plantación de arbustos de <100 cm de altura, de Chamaerops humilis (Palmito), de 2 savias 10/20 cm de altura, suministrados en contenedor forestal, 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.	80.00	5.41	432.80
	TOTAL C06.05 .....			17,502.00
	TOTAL C06 .....			78,832.00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C07</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>			
ESGS01a	ud Estudio de Seguridad y Salud	1.00	31,694.25	31,694.25
	Estudio de Seguridad y Salud según Anejo nº 17.			
	TOTAL C07 .....			31,694.25

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>C08</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN</b>			
RESD002	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 residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios mecánicos y manuales, para su carga en camión o medio correspondiente.	138.66	7.14	990.03
RESD003	m3 Deposito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón  Deposito en centro de reciclaje, de residuos de papel y cartón no especiales, con código LER15.01.01.	0.14	10.29	1.44
RESD004	m3 Deposito en centro de reciclaje, de residuos plasticos  Deposito en centro de reciclaje, de residuos plásticos no especiales, con código LER15.01.02.	0.14	10.29	1.44
RESD005	m3 Deposito en centro de reciclaje, de residuos de maderas  Deposito en centro de reciclaje, de residuos de maderas no especiales, con código LER15.01.03.	14.13	10.29	145.40
RESD006	m3 Deposito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón  Deposito en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes, con código LER17.01.01.	122.51	13.13	1,608.56
RESD007	tn Deposito en centro de reciclaje, de residuos de metales  Deposito en centro de reciclaje, de residuos de metales mezclados inertes, con código LER 17.04.05.	0.43	7.88	3.39
RESD008	m3 Deposito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas  Deposito en centro de reciclaje, de residuos de mezclas bituminosas inertes, con código LER17.01.01.	1.45	13.13	19.04
RESD010	tn Deposito en centro de reciclajes de tierras  Deposito en centro de reciclajes de tierras inertes.	25595.46	0.84	21,500.19
RESD013	tn Deposito en centro de recilaje de residuos peligrosos  Deposito en centro de reciclaje de residuos considerados peligrosos.	1.00	157.50	157.50
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 .....				26,789.49
TOTAL .....				2,187,890.00





## **3.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO**



CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
<b>C01</b>	<b>AGRUPACIÓN DE VERTIDOS Y EMISARIO EDAR .....</b>	<b>320,583.41</b>
C01.1	COLECTOR G1. EMISARIO DE VERTIDO AL CAUCE.....	7,992.84
C01.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	1,890.31
C01.1.2	ARQUETAS Y REGISTROS.....	3,893.61
C01.1.3	TUBERIAS Y VALVULERÍA .....	2,208.92
C01.2	IMPULSIÓN I1 .....	132,393.82
C01.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	33,922.45
C01.2.2	ARQUETAS Y REGISTROS.....	23,338.32
C01.2.3	TUBERIAS Y VALVULERÍA .....	56,130.85
C01.2.4	REPOSICIONES Y PROTECCIONES .....	19,002.20
C01.3	EBAR .....	171,751.04
C01.3.1	MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS .....	645.31
C01.3.2	RECINTOS EBAR.....	13,718.25
C01.3.3	EDIFICIO.....	13,198.52
C01.3.4	URBANIZACIÓN.....	21,767.79
C01.3.5	EQUIPOS .....	122,421.17
C01.4	COLECTOR G2. ALIVIADERO EBAR.....	8,445.71
C01.4.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	1,644.06
C01.4.2	ARQUETAS Y REGISTROS.....	3,665.72
C01.4.3	TUBERIAS Y VALVULERIA .....	3,135.93
<b>C02</b>	<b>EDAR.....</b>	<b>1,445,770.59</b>
C02.1	OBRA CIVIL.....	478,603.35
C02.1.1	MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS .....	28,652.18
C02.1.2	PRETRATAMIENTO .....	38,592.41
C02.1.3	TRATAMIENTO BIOLÓGICO .....	140,007.35
C02.1.4	DESINFECCIÓN DEL EFLUENTE Y VERTIDO .....	28,216.62
C02.1.5	ARQUETA DE BOMBEO: CARGA LECHOS, PURGA FANGOS Y VACIADOS .....	30,502.33
C02.1.6	ESPEMAMIENTO U HOMOGENEIZACIÓN DE FANGOS .....	8,382.40
C02.1.7	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS .....	826.90
C02.1.8	EDIFICIO DE CONTROL.....	104,101.22
C02.1.9	EDIFICIO DE INSTALACIONES: PRETRATAMIENTO, DESHIDRATACIÓN Y SALA CCM .....	99,321.94
C02.2	EQUIPOS.....	432,746.06
C02.2.1	PRETRATAMIENTO Y ALIVIO GENERAL.....	143,565.71
C02.2.2	TRATAMIENTO PRIMARIO .....	26,399.33
C02.2.3	TRATAMIENTO BIOLÓGICO .....	102,238.62
C02.2.4	DESINFECCION DEL EFLUENTE Y VERTIDO .....	22,953.42
C02.2.5	ESPEMAMIENTO U HOMOGENEIZACION DE FANGOS .....	7,849.40
C02.2.6	DESHIDRATACIÓN DE FANGOS .....	97,360.03
C02.2.7	ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS .....	14,376.28
C02.2.8	DESODORIZACIÓN.....	18,003.27
C02.3	ELECTRICIDAD.....	214,915.41
C02.3.1	MEDIA TENSIÓN Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN .....	24,879.32
C02.3.2	BAJA TENSIÓN .....	146,093.26
C02.3.3	PROTECCIÓN. PUESTAS A TIERRA Y PARARAYOS .....	14,887.24
C02.3.4	ALUMBRADO EXTERIOR.....	19,165.38
C02.3.5	GRUPO ELECTRÓGENO .....	9,890.21
C02.4	INSTRUMENTACION Y AUTOMATIZACION.....	138,825.36
C02.5	URBANIZACION.....	60,759.81
C02.5.1	PAVIMENTACIÓN .....	27,551.42
C02.5.2	CERRAMIENTO.....	32,944.15
C02.5.3	SEÑALÉTICA RECINTOS.....	264.24
C02.6	REDES.....	87,031.31
C02.6.1	AGUA DE PROCESOS, DESVIOS Y ALIVIOS.....	15,066.47
C02.6.2	RED DE FANGOS .....	13,908.48
C02.6.3	VACIADOS Y SOBRENADANTES .....	32,003.69

	C02.6.4	RED DE PLUVIALES .....	13,506.27	
	C02.6.5	AGUA POTABLE, SERVICIOS Y RIEGOS .....	10,659.06	
	C02.6.6	DRENAJE PERIMETRAL .....	1,887.34	
	C02.7	VARIOS.....	27,499.92	
	C02.7.1	LABORATORIO .....	10,727.57	
	C02.7.2	TALLER-REPUESTOS.....	12,625.46	
	C02.7.3	ELEMENTOS DE SEGURIDAD.....	4,146.89	
	C02.8	CONTRAINCENDIOS .....	5,389.37	
<b>C03</b>		<b>SERVICIOS AFECTADOS .....</b>		<b>7,744.17</b>
	C03.01	ABASTECIMIENTO .....	2,009.70	
	C03.02	SANEAMIENTO.....	4,305.27	
	C03.03	RESTITUCIÓN MUROS.....	1,429.20	
<b>C04</b>		<b>CONEXIÓN A SISTEMAS GENERALES.....</b>		<b>229,746.59</b>
	C04.1	CAMINOS DE ACCESO.....	49,997.18	
	C04.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	24,107.03	
	C04.1.2	DRENAJE.....	5,571.64	
	C04.1.3	FIRMES Y PAVIMENTOS .....	20,318.51	
	C04.2	ABASTECIMIENTO .....	41,695.57	
	C04.3	ACOMETIDA ELÉCTRICA .....	138,053.84	
<b>C05</b>		<b>PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS.....</b>		<b>46,729.50</b>
<b>C06</b>		<b>MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES.....</b>		<b>78,832.00</b>
	C06.01	SIEMBRAS Y PLANTACIONES .....	15,630.01	
	C06.02	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL .....	24,000.00	
	C06.03	ENSAYOS Y ESTUDIOS .....	12,699.99	
	C06.04	VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO .....	9,000.00	
	C06.05	RESTAURACIÓN VEGETAL, TRAZADO COLECTORES Y PASILLO DE SEGURIDAD LEMT .....	17,502.00	
<b>C07</b>		<b>SEGURIDAD Y SALUD.....</b>		<b>31,694.25</b>
<b>C08</b>		<b>GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.....</b>		<b>26,789.49</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 2.187.890,00**

Que se desglosa de la siguiente manera:

Costes directos (E.M):.....2.078.495,50 €

Costes indirectos (E.M):.....109.394,50 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de **DOS MILLONES CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS CON CERO CÉNTIMOS (2.187.890,00 €)**

Aplicando los porcentajes de gastos generales (13%) y beneficio industrial (6%) obtendríamos el valor estimado del contrato (sin IVA), así como los costes directos e indirectos correspondientes:

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	2.187.890,00
13,00% Gastos generales .....	284.425,70
6,00% Beneficio industrial.....	131.273,40

Suma ..... 415.699,10

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (sin IVA).....2.603.589,10

Costes directos (B.L): 2.473.409,65 €

Costes Indirectos (B.L): 130.179,46 €

21% IVA ..... 546.753,71

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido).....3.150.342,81

Por lo tanto, aplicando al Presupuesto de Ejecución Material los coeficientes de Gastos Generales y Beneficio Industrial (19%) e I.V.A. (21 %), el Presupuesto Base de Licitación asciende a la cantidad de **TRES MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS (3.150.342,81€)**.

(Los precios de la mano de obra se han calculado a partir de los salarios establecidos en el Convenio Colectivo Provincial de Construcción, Obras Públicas y Oficios Auxiliares de Málaga, para el año 2020, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Málaga el 28 de enero del 2.020 – número 18, que es el último publicado a la fecha de entrega del proyecto).

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

En Sevilla, mayo de 2020.

El ingeniero Autor del Proyecto

D. Fernando José Trujillo Díez  
Colegiado N° 17.007

Conforme:  
El Jefe del Área de Proyectos

D. Daniel Gálvez Cruz

Examinado y conforme:  
El Director del Proyecto

D. Nicolás Gutiérrez Carmona

VºBº:  
El Director Técnico

D. Jerónimo Moreno Gayá