

# MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR (Almería)

## (PROYECTO TECNICO)

### DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO

#### Lista de Revisiones anteriores

<i>Fecha</i>	<i>Revisión modificada</i>	<i>Causa de la modificación</i>
29/03/2024	00	Generación del documento

#### Equipo Redactor

<b>REDACTADO:</b>  Alejandro Carrillo del Aguila	<b>REVISADO Y APROBADO:</b>  Antonio Carrillo Oller
--	---

#### 4.1.- MEDICIONES

##### 4.1.1. MEDICIONES AUXILIARES

##### 4.1.2 MEDICIONES GENERALES

#### 4.2.- CUADROS DE PRECIOS

##### 4.2.1. Cuadro de precios Nº1

##### 4.2.2.-Cuadro de precios Nº 2

#### 4.3.- PRESUPUESTOS PARCIALES

#### 4.4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO

## 4.1 MEDICIONES

4.1.1. Mediciones Auxiliares

4.1.2. Mediciones Generales

4.1.1. (a) Mediciones Auxiliares

BALSA DEL CAUTIVO

<b>Zcoronacion=200</b>	
Volumen movimiento de tierras balsa por diferencia de mallas (Software MDT)	
	<b>Ficheros</b>
Primer fichero	TERRENO NATURAL - VUELO DRON.MLL
Segundo fichero	EMBALSE CAUTIVO II - VUELO DRON.MLL
	<b>Parámetros</b>
Dimensión de Celda	1.000
	<b>Volúmenes</b>
Volumen Desmote	938279.492
Volumen Terraplén	918578.883
Diferencia	19700.609
	<b>Áreas</b>
Área Desmote	72613.000
Área Terraplén	85098.000
Taludes interiores	43948
Fondo	49141

**MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO**

P.K.	Sup. Desmote	Sup. Terraplén	Sup. Vegetal	Vol. Desmo.	Vol. Terraplén	Vol. Vegetal
0	3.106	0	0.984			
20	0.938	0.12	0.836	40.434	1.205	18.2
35.782	0	6.1	0.849	7.399	49.088	13.296
40	0	8.918	0.949	0	31.674	3.792
60	0.889	2.46	1.005	8.89	113.777	19.534
79.993	0	8.754	0.97	8.887	112.093	19.745
80	0	8.759	0.971	0	0.061	0.007
100	0	16.939	1.23	0	256.984	22.008
120	0	25.951	1.259	0	428.903	24.891
130.09	0	26.108	1.312	0	262.637	12.968
140	0	18.097	1.154	0	219.034	12.219
148.364	0.031	5.559	0.935	0.131	98.929	8.74
160	1.285	3.307	1.072	7.656	51.586	11.677
163.784	1.739	0.372	0.88	5.721	6.962	3.692
<b>TOTALES:</b>	<b>7.988</b>	<b>131.444</b>	<b>14.406</b>	<b>79.118</b>	<b>1632.933</b>	<b>170.769</b>

	<b>Volúmenes</b>
Volumen Desmote	974.646.61
-Vaso y camino coronacion	938.358.61
-Base escalonada cimient de terraplenes	36.288.00
Volumen Terraplén	974.646.61
-Vaso y camino coronacion	920.211.82
-Base escalonada cimient de terraplenes	36.288.00
-Formacion banquetas con sobrantes	18.146.79
Diferencia	0.00

### MEDICION TUBERIAS DE DRENAJE

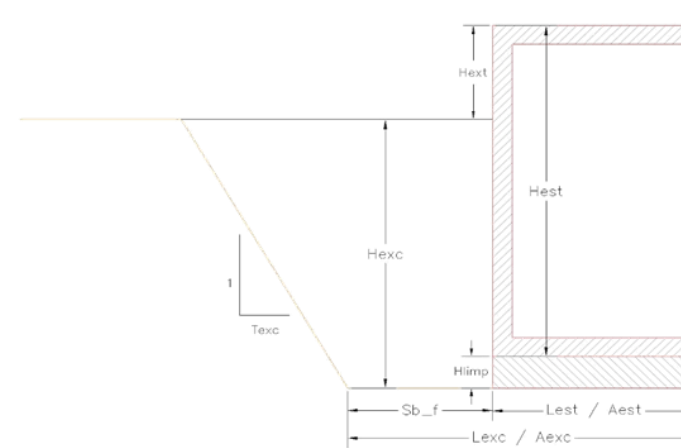
	Tuberia Porosa			No ranurada	
	Uds.	Parcial (m)	Long (m) DN=110	Long (m) DN=160	Long (m) DN 160
CIRCUITO 1	18	60.25	1084.5		534
CIRCUITO 2	6	108	648		301
CIRCUITO 3	14	60.5	847		301
CIRCUITO 4	13	81.5	1059.5		534
CIRCUITO 5	1	270		270	420
CIRCUITO 6	1	308		308	112
CIRCUITO 7	1	202		202	112
CIRCUITO 8	1	195		195	314
<b>Total ...</b>			<b>3639</b>	<b>975</b>	<b>2628</b>

Medicion ancho zanja								
Nº tubos	2	0.32	Nº tubos	4	0.64	Nº tubos	6	0.96
Espacios	1	0.20	Espacios	3	0.60	Espacios	5	1
Laterales	2	0.40	Laterales	2	0.40	Laterales	2	0.4
Ancho base		0.92			1.64			2.36
Ancho_med		1.05			1.77			2.49

**MEDICIONES AUXILIARES DE ARQUETAS**

Arqueta	DATOS									RESULTADOS							
	Lest	Aest	Hest	Sb_f	Hext	Hlimp	1/Textc	Espon	Lexc	Aexc	Hexc	Sexc-i	Sexc-s	Vexc	Vest	Vrell	Vtte
<b>CONTROL A PIE DE PALSA</b>																	
-Principal	9.05	5.70	3.55	1.00	1.29	0.10	1.50	20%	11.05	7.70	2.36	85.09	153.99	282.10	121.74	160.36	146.09
-Foso	2.15	5.70	1.30	1.00	0.00	0.10	1.50	20%	4.15	7.70	1.40	31.96	57.56	62.66	17.16	45.50	20.59
														344.76		205.87	166.68
<b>CONEXIÓN CON ARQ. BALSA V (Alpi)</b>																	
-Largo	11.50	4.55	5.40	1.00	1.05	0.10	1.50	20%	13.50	6.55	4.45	88.43	242.59	736.51	232.85	503.67	279.42
-Corto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50	20%	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
														736.51		503.67	279.42

Vexc: Volumen total de excavación  
Vest: Volumen ocupado por la estructura  
Vrell: Volumen de relleno  
Vtte: Volumen sobrante para transporte considerando un esponjamiento Espon



**DIMENSIONES Y CUANTIAS DE LOS DADOS DE ANCLAJE**

Ø	A	B	C	D	E
500	2.50	2.50	2.50	2.50	3.00

Tramo	P.K.	Cota Roja	Angulo (°)	Ø	Hexc (m)	Vhormigon (m3)	Encofrado (m2)	Acero (kg)	Vol. Excav. (m3)	Vol. Relleno (m3)	Tte. Tierras (m3)
TUBERIA DE LLENADO	57.40	2.05	34	500	3.05	18.75	27.50	350.00	25.98	7.23	22.50
	106.89	2.22	30	500	3.22	18.75	27.50	350.00	27.43	8.68	22.50
	179.50	2.52	44	500	3.52	18.75	27.50	350.00	29.99	11.24	22.50
	237.14	2.35	46	500	3.35	18.75	27.50	350.00	28.54	9.79	22.50
	288.83	2.95	27	500	3.95	18.75	27.50	350.00	33.65	14.90	22.50
	338.98	2.11	40	500	3.11	18.75	27.50	350.00	26.50	7.75	22.50

**TUBERIA DE LLENADO Y TOMA: CONEXION-ARQUETA PIE DE Balsa**

DATOS DE CALCULO

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con arena
A_base	1.90	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
N	2	ud	Número de tubos
ø	0.50	m. PVC-O	Diámetro de las tuberías
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C.Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES				VOLUMENES				
						Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-rcr	Vrell-exc	Vtrans
	0.000	186.648	183.800	2.848		0.3933	1.58667	6.135	8.115					
	10.000	186.043	183.703	2.340	-0.009667	0.3933	1.58667	4.290	6.270	71.925	3.933	11.940	52.125	9.432
	20.000	186.099	183.607	2.492	-0.009667	0.3933	1.58667	4.826	6.806	65.381	3.933	11.940	45.581	9.432
	30.000	186.175	183.510	2.665	-0.009667	0.3933	1.58667	5.451	7.431	71.187	3.933	11.940	51.387	9.432
	40.000	185.947	183.413	2.534	-0.009667	0.3933	1.58667	4.974	6.954	71.927	3.933	11.940	52.127	9.432
	50.000	185.597	183.317	2.281	-0.009667	0.3933	1.58667	4.088	6.068	65.109	3.933	11.940	45.309	9.432
	60.000	185.396	183.220	2.176	-0.009667	0.3933	1.58667	3.733	5.713	58.903	3.933	11.940	39.103	9.432
	70.000	185.412	183.123	2.289	-0.009667	0.3933	1.58667	4.116	6.096	59.046	3.933	11.940	39.246	9.432
	80.000	185.523	183.027	2.496	-0.009667	0.3933	1.58667	4.839	6.819	64.577	3.933	11.940	44.777	9.432
	90.000	185.450	182.930	2.520	-0.009667	0.3933	1.58667	4.926	6.906	68.624	3.933	11.940	48.824	9.432
	100.000	185.248	182.833	2.414	-0.009667	0.3933	1.58667	4.550	6.530	67.179	3.933	11.940	47.379	9.432
	110.000	184.831	182.737	2.095	-0.009667	0.3933	1.58667	3.462	5.442	59.861	3.933	11.940	40.061	9.432
	120.000	185.086	182.640	2.446	-0.009625	0.3933	1.58667	4.662	6.642	60.419	3.933	11.940	40.619	9.432
	130.000	185.199	182.726	2.473	0.008558	0.3933	1.58667	4.758	6.738	66.900	3.933	11.940	47.100	9.432
	140.000	185.859	182.812	3.047	0.008600	0.3933	1.58667	6.904	8.884	78.112	3.933	11.940	58.312	9.432
	150.000	186.648	182.898	3.750	0.008600	0.3933	1.58667	9.834	11.814	103.494	3.933	11.940	83.694	9.432
	160.000	186.416	182.984	3.432	0.008600	0.3933	1.58667	8.468	10.448	111.312	3.933	11.940	91.512	9.432
	170.000	186.120	183.070	3.050	0.008600	0.3933	1.58667	6.915	8.895	96.716	3.933	11.940	76.916	9.432
	180.000	185.884	183.156	2.728	0.008600	0.3933	1.58667	5.685	7.665	82.798	3.933	11.940	62.998	9.432
	190.000	185.969	183.242	2.727	0.008600	0.3933	1.58667	5.680	7.660	76.621	3.933	11.940	56.821	9.432
	200.000	186.018	183.328	2.690	0.008600	0.3933	1.58667	5.541	7.521	75.906	3.933	11.940	56.106	9.432
	210.000	185.679	183.414	2.265	0.008600	0.3933	1.58667	4.032	6.012	67.668	3.933	11.940	47.868	9.432
	220.000	186.226	183.499	2.726	0.008538	0.3933	1.58667	5.678	7.658	68.351	3.933	11.940	48.551	9.432
	230.000	186.417	183.363	3.054	-0.013688	0.3933	1.58667	6.932	8.912	82.851	3.933	11.940	63.051	9.432
	240.000	185.751	183.225	2.526	-0.013750	0.3933	1.58667	4.946	6.926	79.191	3.933	11.940	59.391	9.432
	250.000	186.302	183.088	3.215	-0.013750	0.3933	1.58667	7.573	9.553	82.395	3.933	11.940	62.595	9.432
	260.000	186.225	182.950	3.275	-0.013750	0.3933	1.58667	7.816	9.796	96.745	3.933	11.940	76.945	9.432
	270.000	186.346	182.813	3.534	-0.013750	0.3933	1.58667	8.897	10.877	103.367	3.933	11.940	83.567	9.432
	280.000	185.916	182.675	3.241	-0.013750	0.3933	1.58667	7.678	9.658	102.676	3.933	11.940	82.876	9.432
	290.000	185.153	182.538	2.615	-0.013750	0.3933	1.58667	5.269	7.249	84.534	3.933	11.940	64.734	9.432
	300.000	184.872	182.401	2.471	-0.013636	0.3933	1.58667	4.750	6.730	69.894	3.933	11.940	50.094	9.432
	310.000	184.748	182.565	2.183	0.016347	0.3933	1.58667	3.757	5.737	62.334	3.933	11.940	42.534	9.432
	320.000	185.062	182.729	2.333	0.016462	0.3933	1.58667	4.268	6.248	59.923	3.933	11.940	40.123	9.432
	330.000	185.160	182.894	2.266	0.016462	0.3933	1.58667	4.037	6.017	61.323	3.933	11.940	41.523	9.432
	340.000	185.356	183.058	2.298	0.016462	0.3933	1.58667	4.146	6.126	60.715	3.933	11.940	40.915	9.432
	350.000	184.511	183.223	1.288	0.016462	0.3933	1.58667	1.020	3.000	45.630	3.933	11.940	25.830	9.432
	360.000	183.809	183.388	0.422	0.016462	0.3933	1.58667	-1.120	0.860	19.301	3.933	11.940	-0.499	9.432
	365.000	184.631	183.466	1.166	0.015598	0.3933	1.58667	0.688	2.668	8.820	1.967	5.970	-1.080	4.716
<b>TOTALES ...</b>						<b>2631.72</b>	<b>143.57</b>	<b>435.80</b>	<b>1909.02</b>	<b>344.28</b>				



**TUBERIA DE LLENADO Y TOMA: ARQUETA PIE DE BALSA-BALSA**

**DATOS DE CALCULO**

Hcama	0.40	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.35	m	Recubrimiento de la tubería con Hormigon HAF-25
A_base	4.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
Rcr_lat.	0.40	m	Sobreancho/2 a partir del nucleo de hormigon
1/t	5		Talud de excavación
N	3	ud	Número de tubos
ø	1.00	m. (Horm.)	Diámetro de las tuberías
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES					VOLUMENES					
						Scama	Srell_HAF	Srell_LATE	Srell_SUP	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-HAF	Vrell-LATE	Vrell-SUP	Vtrans
	365.000	184.631	183.466	2.150		1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525						
	380.000	185.444	183.457	2.150	-0.000575	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	142.868	24.480	38.165	16.200	28.680	71.788
	390.000	186.339	183.448	2.890	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	5.619	13.232	113.781	16.320	25.443	10.800	37.656	47.858
	400.000	186.929	183.440	3.489	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	8.778	16.391	148.111	16.320	25.443	10.800	71.986	47.858
	410.000	186.825	183.431	3.394	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	8.266	15.878	161.344	16.320	25.443	10.800	85.219	47.858
	420.000	186.479	183.423	3.056	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	6.482	14.094	149.862	16.320	25.443	10.800	73.737	47.858
	430.000	186.151	183.414	2.737	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	4.835	12.447	132.708	16.320	25.443	10.800	56.583	47.858
	440.000	183.304	183.405	2.150	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	109.859	16.320	25.443	10.800	33.734	47.858
	450.000	176.709	183.397	2.150	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	95.245	16.320	25.443	10.800	19.120	47.858
	460.000	171.335	183.388	2.150	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	95.245	16.320	25.443	10.800	19.120	47.858
	470.000	172.622	183.379	2.150	-0.000863	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	95.245	16.320	25.443	10.800	19.120	47.858
	480.860	176.592	183.371	2.150	-0.000795	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	103.436	17.724	27.631	11.729	20.764	51.974
<b>FINAL DEL TRAMO: ARQUETA PIE DE BALSA-BALSA</b>						<b>TOTALES ...</b>	<b>1347.70</b>	<b>189.08</b>	<b>294.78</b>	<b>125.13</b>	<b>465.72</b>	<b>554.49</b>				

**TUBERIA DEL ALIVIADERO**

**DATOS DE CALCULO**

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con material de la excavación cribado
A_base	2.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
N	2	ud	Número de tuberías
ø	0.63	m. PVC	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES				VOLUMENES				
						Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans
	0.000	199.323	197.700	1.623		0.4133	2.0003	1.710	4.124					
	10.000	201.350	196.654	4.696	-0.105	0.4133	2.0003	14.331	16.745	104.344	4.133	13.769	80.208	12.441
	20.000	198.937	195.607	3.330	-0.105	0.4133	2.0003	7.942	10.355	135.501	4.133	13.769	111.365	12.441
	31.507	195.603	194.561	1.042	-0.091	0.4133	2.0003	0.033	2.446	73.655	4.756	15.843	45.881	14.316
<b>TOTALES ...</b>						<b>313.500</b>	<b>13.023</b>	<b>43.380</b>	<b>237.454</b>	<b>39.199</b>				

TUBERIA DE DESAGUE DE ARQUETA A PIE DE BALSA

DATOS DE CALCULO

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con material de la excavación cribado
A_base	1.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
N	1	ud	Número de tuberías
∅	0.63	m. PVC	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES				VOLUMENES				
						Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans
	0.000	183.863	181.315	2.548		0.2133	1.1703	3.328	4.712					
	10.000	182.690	180.644	2.046	-0.067	0.2133	1.1703	2.059	3.443	40.773	2.133	8.586	26.937	6.301
	20.000	181.595	179.972	1.623	-0.067	0.2133	1.1703	1.117	2.501	29.717	2.133	8.586	15.881	6.301
	30.000	180.564	179.301	1.263	-0.067	0.2133	1.1703	0.412	1.796	21.482	2.133	8.586	7.646	6.301
	40.880	179.772	178.629	1.143	-0.062	0.2133	1.1703	0.195	1.578	18.354	2.321	9.341	3.300	6.855
<b>TOTALES ...</b>										<b>110.326</b>	<b>8.721</b>	<b>35.099</b>	<b>53.763</b>	<b>25.757</b>
										Arena		43.820		

MEDICIONES AUXILIARES DE CALDERERIA EN UNIDADES DE CODOS, CARRETES Y BRIDAS

DN=600

CODOS Y CARRETES	
Pacero	7850 kg/m3
diam	618 mm
e	10 mm
Sint	299 962 mm2
Sext	319 692 mm2
Sreal	19 729 mm2
	0.0197292 m2
<b>Codo</b>	
Lext	1.99 m
<b>Peso</b>	<b>307.81 kg</b>
<b>Carrete</b>	
Lcarr	1 m
<b>Peso</b>	<b>154.87 kg</b>

BRIDAS	
ebrida	35 mm
Lbrida	125 mm
Sint	299 962 mm2
Sext	591 738 mm2
Sreal	291 775 mm2
	0.29 m2
Vreal	0.010212 m3
<b>Peso</b>	<b>80.17 kg</b>

MEDICIONES AUXILIARES DE CALDERERIA EN UNIDADES DE CODOS, CARRETES Y BRIDAS

DN=500

CODOS Y CARRETES	
Pacero	7850 kg/m3
diam	521 mm
e	10 mm
Sint	213 189 mm2
Sext	229 871 mm2
Sreal	16 682 mm2
	0.0166819 m2
<b>Codo</b>	
Lext	1.66 m
<b>Peso</b>	<b>216.89 kg</b>
<b>Carrete</b>	
Lcarr	1 m
<b>Peso</b>	<b>130.95 kg</b>

BRIDAS	
ebrida	35 mm
Lbrida	120 mm
Sint	213 189 mm2
Sext	454 841 mm2
Sreal	241 651 mm2
	0.24 m2
Vreal	0.008458 m3
<b>Peso</b>	<b>66.39 kg</b>

MEDICIONES AUXILIARES DE CALDERERIA EN UNIDADES DE CODOS, CARRETES Y BRIDAS

DN=450

CODOS Y CARRETES	
Pacero	7850 kg/m3
diam	450 mm
e	10 mm
Sint	159 043 mm2
Sext	173 494 mm2
Sreal	14 451 mm2
	0.0144513 m2
<b>Codo</b>	
Lext	1.49 m
<b>Peso</b>	<b>169.10 kg</b>
<b>Carrete</b>	
Lcarr	1 m
<b>Peso</b>	<b>113.44 kg</b>

BRIDAS	
ebrida	35 mm
Lbrida	117 mm
Sint	159 043 mm2
Sext	367 453 mm2
Sreal	208 410 mm2
	0.21 m2
Vreal	0.007294 m3
<b>Peso</b>	<b>57.26 kg</b>

MEDICIONES AUXILIARES DE CALDERERIA EN UNIDADES DE CODOS, CARRETES Y BRIDAS

DN=350

CODOS Y CARRETES	
Pacero	7850 kg/m3
diam	365.2 mm
e	10 mm
Sint	104 749 mm2
Sext	116 537 mm2
Sreal	11 787 mm2
	0.01178726 m2
<b>Codo</b>	
Lext	1.16 m
<b>Peso</b>	<b>107.28 kg</b>
<b>Carrete</b>	
Lcarr	1 m
<b>Peso</b>	<b>92.53 kg</b>

BRIDAS	
ebrida	35 mm
Lbrida	110 mm
Sint	104 749 mm2
Sext	268 967 mm2
Sreal	164 217 mm2
	0.16 m2
Vreal	0.005748 m3
<b>Peso</b>	<b>45.12 kg</b>

MEDICIONES AUXILIARES DE CALDERERIA EN UNIDADES DE CODOS, CARRETES Y BRIDAS

DN=200

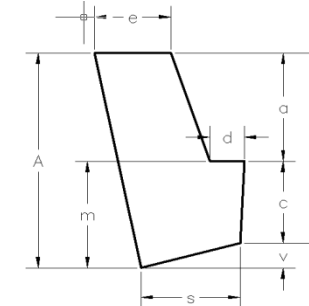
CODOS Y CARRETES	
Pacero	7850 kg/m3
diam	211.2 mm
e	10 mm
Sint	35 033 mm2
Sext	41 982 mm2
Sreal	6 949 mm2
	0.0069492 m2
<b>Codo</b>	
Lext	0.66 m
<b>Peso</b>	<b>36.14 kg</b>
<b>Carrete</b>	
Lcarr	1 m
<b>Peso</b>	<b>54.55 kg</b>

BRIDAS	
ebrida	35 mm
Lbrida	110 mm
Sint	35 033 mm2
Sext	146 032 mm2
Sreal	110 999 mm2
	0.11 m2
Vreal	0.003885 m3
<b>Peso</b>	<b>30.50 kg</b>

**MEDICIONES AUXILIARES MANTO DE ESCOLLERA**  
**CARACTERISTICAS GEOMETRICAS**

MURO	H	A	a	b	c	d	e	f	g	k	m	s	v
1.75	3.00	3.46	1.75	1.47	1.25	0.50	1.00	1.23	0.00	1.48	1.71	1.39	0.46

MURO	TRAMO	LONGITUD	MEDICIONES UNITARIAS (m3/m)				
			CIMIENTO			ALZADO	
			Escollera	Hormigón HM-20	Excavación	Escollera	Material Filtrante
1.75	Tramo 1	44.25	2.354	0.706	2.354	1.954	1.750



MURO	TRAMO	LONGITUD	MEDICIONES TOTALES (m3/m)						
			CIMIENTO			ALZADO			
			Escollera	Hormigón HM-20	Excavación	Escollera	Dren	Geotextil DREN	Material Filtrante
1.75	Tramo 1	44.25	104.16	31.24	104.16	86.46	45.00	165.94	77.44
<b>TOTALES</b>			<b>104.16</b>	<b>31.24</b>	<b>104.16</b>	<b>86.46</b>	<b>45.00</b>	<b>165.94</b>	<b>77.44</b>

4.1.1. (b) Mediciones Auxiliares

BALSA DE LAS MORALAS

**MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO**

<b>Zcoronacion=296</b>	
Volumen movimiento de tierras balsa por diferencia de mallas (Software MDT)	
<b>Ficheros</b>	
Primer fichero	TERRENO NATURAL.MLL
Segundo fichero	EMBALSE CURVADO DRON.MLL
<b>Parámetros</b>	
Dimensión de Celda	1.000
<b>Volúmenes</b>	
Volumen Desmote	703930.414
Volumen Terraplén	659991.016
Diferencia	43939.398
<b>Áreas</b>	
Área Desmote	55860.000
Área Terraplén	88858.000
Taludes interiores	48225
Fondo	30607

<b>Volúmenes</b>	
Volumen Desmote	747 521.62
-Vaso y camino de acceso	711 233.62
-Base escalonada cimientado de terraplenes	36 288.00
Volumen Terraplén	747 521.62
-Vaso y camino de acceso	664 013.03
-Base escalonada cimientado de terraplenes	36 288.00
-Formación de banquetas con sobrantes	47 220.60
Diferencia	0.00

P.K.	Sup.	Sup.	Sup.	Vol.	Vol.	Vol.
	Desmote	Terraplén	Vegetal	Desmo.	Terraplén	Vegetal
0	1.429	0.044	0.759			
20	3.25	0	0.807	46.788	0.436	15.662
40	2.307	0	0.828	55.566	0	16.354
60	1.496	0	0.831	38.03	0	16.589
80	8.451	0	0.921	99.478	0	17.52
100	6.909	0	0.903	153.602	0	18.243
120	2.322	0	0.828	92.309	0	17.306
140	0.086	0.677	0.785	24.081	6.773	16.129
160	0.056	0.939	0.752	1.424	16.166	15.367
180	0.246	0.462	0.749	3.03	14.015	15.009
200	0.556	0.104	0.798	8.025	5.662	15.479
200.177	0.545	0.106	0.799	0.097	0.019	0.141
220	0.069	0.47	0.742	6.089	5.712	15.271
240	0	3.989	0.792	0.691	44.591	15.338
260	0	2.729	0.74	0	67.178	15.317
262.351	0	2.061	0.736	0	5.631	1.735
280	0.211	0.577	0.756	1.862	23.28	13.158
300	0.552	2.141	0.837	7.627	27.175	15.924
320	6.68	0.085	0.889	72.319	22.253	17.254
340	12.119	13.257	2.084	187.987	133.42	29.721
360	14.987	25.662	2.236	271.058	389.193	43.193
380	23.488	12.153	1.87	384.752	378.151	41.057
400	19.468	0.533	1.442	429.563	126.856	33.115
403.807	21.562	0	1.439	78.102	1.014	5.483
420	15.202	0	1.129	297.663	0	20.79
440	1.469	0.043	0.839	166.707	0.432	19.677
455.956	2.319	0.833	0.842	30.219	6.993	13.411
460	6.575	0.001	0.885	17.984	1.688	3.493
480	14.643	0	0.982	212.184	0.013	18.671
500	12.43	0	0.965	270.737	0	19.468
520	20.512	0	1.099	329.418	0	20.635
540	25.161	0	1.162	456.731	0	22.609
560	24.445	0	1.139	496.064	0	23.014
580	6.859	11.612	1.696	313.041	116.123	28.349
600	31.444	0	1.296	383.03	116.123	29.914
615.117	30.714	0	1.224	469.819	0	19.048
620	22.124	2.562	1.405	129.004	6.255	6.419
640	6.742	3.432	1.041	288.663	59.944	24.462
660	4.003	0	0.848	107.45	34.324	18.89
680	10.54	0	0.95	145.431	0	17.976
700	2.662	0	0.837	132.026	0	17.873
720	5.027	0	0.87	76.894	0	17.067
740	0.895	0	0.8	59.218	0	16.698
760	2.668	0	0.831	35.624	0	16.31
780	0	9.218	0.946	26.677	92.176	17.769
800	0	21.065	1.209	0	302.83	21.552
800.84	0	21.114	1.221	0	17.715	1.021
820	16.202	0	0.987	155.219	202.273	21.155
840	14.573	0	0.905	307.759	0	18.926
860	4.025	0	0.836	185.986	0	17.418
880	3.206	0	0.826	72.308	0	16.626
900	0.107	7.873	1.009	33.129	78.733	18.347
920	0	5.926	0.784	1.072	137.996	17.923
940	0	9.775	0.84	0	157.01	16.234
960	6.621	0	0.899	66.208	97.747	17.386
980	0	9.653	0.822	66.208	96.534	17.213
994.602	0	6.674	0.816	0	119.208	11.959
1000	0.07	3.661	0.83	0.188	27.893	4.443
1020	0	30.711	1.555	0.697	343.711	23.852
1040	0	21.954	1.357	0	526.646	29.12
1057.634	0.825	2.077	0.895	7.271	211.88	19.862
1057.753	0.818	1.987	0.891	0.098	0.242	0.106
<b>TOTALES:</b>	<b>419.67</b>	<b>236.16</b>	<b>62.791</b>	<b>7303.21</b>	<b>4022.014</b>	<b>1076.05</b>

### MEDICION TUBERIAS DE DRENAJE

	Tuberia Porosa				No ranurada	
	Uds.	Parcial (m)	Long (m) DN=110	Long (m) DN=160	Long (m) DN=160	DN
CIRCUITO 1	10	64.5	645		320	
CIRCUITO 2	9	62.5	562.5		430	
CIRCUITO 3	9	62.5	562.5		430	
CIRCUITO 4	10	61.5	615		310	
CIRCUITO 5	1	210		210	173	
CIRCUITO 6	1	191		191	383	
CIRCUITO 7	1	250		250	323	
CIRCUITO 8	1	150		150	173	
<b>Total ...</b>			<b>2385</b>	<b>801</b>	<b>2542</b>	

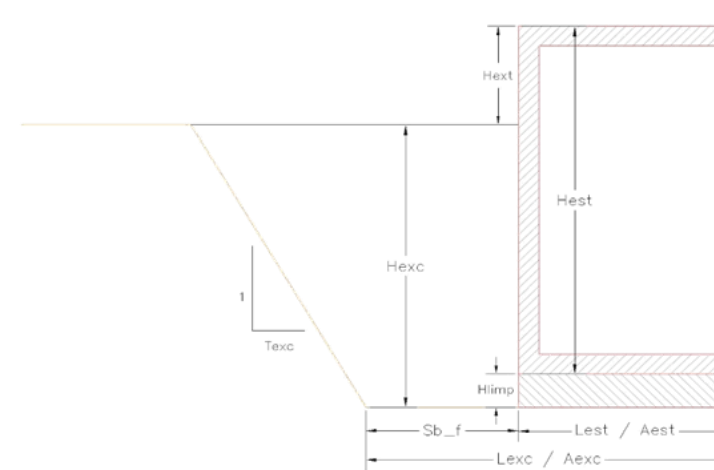
  

Medicion ancho zanja					
Nº tubos			Nº tubos		
Nº tubos	2	0.32	Nº tubos	4	0.64
Espacios	1	0.20	Espacios	3	0.60
Laterales	2	0.40	Laterales	2	0.40
Ancho base		0.92			1.64
Ancho_med		1.05			1.77

**MEDICIONES AUXILIARES DE ARQUETAS**

Arqueta	DATOS									RESULTADOS							
	Lest	Aest	Hest	Sb_f	Hext	Himp	1/Textc	Espon	Lexc	Aexc	Hexc	Sexc-i	Sexc-s	Vexc	Vest	Vrell	Vtte
<b>CONTROL A PIE DE PALSA</b>																	
-Principal	9.05	5.70	3.55	1.00	1.65	0.10	1.50	20%	11.05	7.70	2.00	85.09	142.20	<b>227.28</b>	103.17	<b>124.11</b>	<b>123.80</b>
-Foso	2.15	5.70	1.30	1.00	0.00	0.10	1.50	20%	4.15	7.70	1.40	31.96	57.56	<b>62.66</b>	17.16	<b>45.50</b>	<b>20.59</b>
														<b>289.94</b>		<b>169.61</b>	<b>144.39</b>
<b>CONEXIÓN CON ARQUETA JABONE</b>																	
-Largo	14.95	5.70	4.53	1.00	1.05	0.10	1.50	20%	16.95	7.70	3.58	130.52	270.96	<b>718.64</b>	305.07	<b>413.57</b>	<b>366.08</b>

Vexc: Volumen total de excavación  
Vest: Volumen ocupado por la estructura  
Vrell: Volumen de relleno  
Vtte: Volumen sobrante para transporte considerando un esponjamiento Espon



**DIMENSIONES Y CUANTIAS DE LOS DADOS DE ANCLAJE**

ø	A	B	C	D	E
500	2.50	2.50	2.50	2.50	3.00

Tramo	P.K.	Cota Roja	Angulo (°)	ø	Hexc (m)	Vhormigon (m3)	Encofrado (m2)	Acero (kg)	Vol. Excav. (m3)	Vol. Relleno (m3)	Tte. Tierras (m3)
TUBERIA DE LLENADO	91.00	2.08	62	500	3.08	18.75	27.50	350.00	26.35	7.60	22.50
	310.00	2.75	18	500	3.75	18.75	27.50	350.00	32.08	13.33	22.50
	375.00	1.33	14	500	2.33	18.75	27.50	350.00	19.93	1.18	22.50
	519.00	1.68	25	500	2.68	18.75	27.50	350.00	22.93	4.18	22.50
	738.00	1.75	12	500	2.75	18.75	27.50	350.00	23.53	4.78	22.50
	800.00	1.55	22	500	2.55	18.75	27.50	350.00	21.82	3.07	22.50

**TUBERIA DE LLENADO Y TOMA: CONEXION-ARQUETA PIE DE Balsa**

DATOS DE CALCULO

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con arena
A_base	1.90	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
N	2	ud	Número de tubos
Ø	0.50	m. PVC-O	Diámetro de las tuberías
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C.Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES				VOLUMENES				
						Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-crib	Vrell-exc	Vtrans
	0.000	225.751	223.350	2.401		0.3933	1.58667	4.504	6.484					
	20.000	225.982	223.660	2.322	0.015500	0.3933	1.58667	4.230	6.210	126.936	7.867	23.879	87.336	18.865
	40.000	225.519	223.970	1.549	0.015500	0.3933	1.58667	1.763	3.743	99.528	7.867	23.879	59.928	18.865
	60.000	227.000	224.280	2.720	0.015500	0.3933	1.58667	5.654	7.634	113.768	7.867	23.879	74.168	18.865
	80.000	226.867	224.590	2.277	0.015500	0.3933	1.58667	4.073	6.053	136.873	7.867	23.879	97.273	18.865
	100.000	227.187	224.902	2.286	0.015593	0.3933	1.58667	4.104	6.084	121.370	7.867	23.879	81.770	18.865
	120.000	228.091	225.980	2.111	0.053907	0.3933	1.58667	3.517	5.497	115.804	7.867	23.879	76.204	18.865
	140.000	228.711	227.060	1.651	0.054000	0.3933	1.58667	2.067	4.047	95.430	7.867	23.879	55.830	18.865
	160.000	229.426	228.140	1.286	0.054000	0.3933	1.58667	1.016	2.996	70.424	7.867	23.879	30.824	18.865
	180.000	231.128	229.220	1.908	0.054000	0.3933	1.58667	2.857	4.837	78.333	7.867	23.879	38.733	18.865
	200.000	232.076	230.298	1.778	0.053905	0.3933	1.58667	2.453	4.433	92.705	7.867	23.879	53.105	18.865
	220.000	232.428	230.600	1.828	0.015095	0.3933	1.58667	2.607	4.587	90.206	7.867	23.879	50.606	18.865
	240.000	232.574	230.900	1.674	0.015000	0.3933	1.58667	2.134	4.114	87.012	7.867	23.879	47.412	18.865
	260.000	233.359	231.200	2.159	0.015000	0.3933	1.58667	3.677	5.657	97.703	7.867	23.879	58.103	18.865
	280.000	233.981	231.500	2.481	0.015000	0.3933	1.58667	4.784	6.764	124.208	7.867	23.879	84.608	18.865
	300.000	235.073	231.801	3.272	0.015063	0.3933	1.58667	7.804	9.784	165.479	7.867	23.879	125.879	18.865
	320.000	235.874	233.000	2.874	0.059937	0.3933	1.58667	6.232	8.212	179.959	7.867	23.879	140.359	18.865
	340.000	236.515	234.200	2.315	0.060000	0.3933	1.58667	4.206	6.186	143.986	7.867	23.879	104.386	18.865
	360.000	236.941	235.400	1.541	0.060000	0.3933	1.58667	1.739	3.719	99.057	7.867	23.879	59.457	18.865
	380.000	238.137	236.600	1.537	0.060000	0.3933	1.58667	1.727	3.707	74.263	7.867	23.879	34.663	18.865
	400.000	240.088	237.814	2.274	0.060710	0.3933	1.58667	4.064	6.044	97.508	7.867	23.879	57.908	18.865
	420.000	243.046	241.133	1.912	0.165956	0.3933	1.58667	2.873	4.853	108.964	7.867	23.879	69.364	18.865
	440.000	247.333	244.467	2.866	0.166667	0.3933	1.58667	6.205	8.185	130.376	7.867	23.879	90.776	18.865
	460.000	249.971	247.703	2.268	0.161823	0.3933	1.58667	4.045	6.025	142.097	7.867	23.879	102.497	18.865
	480.000	249.370	245.566	3.804	-0.106843	0.3933	1.58667	10.071	12.051	180.757	7.867	23.879	141.157	18.865
	500.000	245.414	243.332	2.081	-0.111688	0.3933	1.58667	3.419	5.399	174.498	7.867	23.879	134.898	18.865
	520.000	242.980	241.099	1.881	-0.111688	0.3933	1.58667	2.774	4.754	101.524	7.867	23.879	61.924	18.865
	540.000	241.872	238.871	3.000	-0.111372	0.3933	1.58667	6.721	8.701	134.546	7.867	23.879	94.946	18.865
	560.000	241.803	240.271	1.533	0.069966	0.3933	1.58667	1.715	3.695	123.961	7.867	23.879	84.361	18.865
	580.000	243.235	241.785	1.450	0.075735	0.3933	1.58667	1.476	3.456	71.506	7.867	23.879	31.906	18.865
	600.000	246.038	243.333	2.705	0.077371	0.3933	1.58667	5.598	7.578	110.338	7.867	23.879	70.738	18.865
	620.000	250.695	248.050	2.645	0.235864	0.3933	1.58667	5.379	7.359	149.374	7.867	23.879	109.774	18.865
	640.000	254.617	252.678	1.940	0.231393	0.3933	1.58667	2.959	4.939	122.984	7.867	23.879	83.384	18.865
	660.000	254.621	251.300	3.321	-0.068893	0.3933	1.58667	8.005	9.985	149.243	7.867	23.879	109.643	18.865
	680.000	252.477	249.805	2.672	-0.074755	0.3933	1.58667	5.477	7.457	174.424	7.867	23.879	134.824	18.865
	700.000	251.179	249.550	1.629	-0.012745	0.3933	1.58667	2.001	3.981	114.381	7.867	23.879	74.781	18.865
	720.000	252.307	249.288	3.019	-0.013125	0.3933	1.58667	6.795	8.775	127.555	7.867	23.879	87.955	18.865
	740.000	249.047	247.050	1.997	-0.111875	0.3933	1.58667	3.144	5.124	138.988	7.867	23.879	99.388	18.865
	760.000	247.000	244.831	2.169	-0.110952	0.3933	1.58667	3.709	5.689	108.135	7.867	23.879	68.535	18.865
	780.000	247.636	245.700	1.936	0.043452	0.3933	1.58667	2.948	4.928	106.176	7.867	23.879	66.576	18.865
	800.000	248.355	246.600	1.755	0.045000	0.3933	1.58667	2.381	4.361	92.889	7.867	23.879	53.289	18.865
	820.000	249.777	247.502	2.275	0.045105	0.3933	1.58667	4.067	6.047	104.076	7.867	23.879	64.476	18.865
	840.000	251.266	249.218	2.048	0.085810	0.3933	1.58667	3.309	5.289	113.359	7.867	23.879	73.759	18.865
	860.000	253.027	250.937	2.090	0.085915	0.3933	1.58667	3.449	5.429	107.177	7.867	23.879	67.577	18.865
	880.000	253.762	252.655	1.107	0.085915	0.3933	1.58667	0.533	2.513	79.417	7.867	23.879	39.817	18.865
	900.000	254.216	254.373	-0.157	0.085915	0.3933	1.58667	-1.674	0.306	28.191	7.867	23.879	-11.409	18.865
	905.550	254.910	255.301	-0.391	0.167234	0.3933	1.58667	-1.185	0.795	3.055	2.183	6.627	-7.934	5.235
<b>TOTALES ...</b>						<b>5208.54</b>	<b>356.18</b>	<b>1081.20</b>	<b>3415.55</b>	<b>854.15</b>				



**TUBERIA DE LLENADO Y TOMA: ARQUETA PIE DE BALSA-BALSA**

**DATOS DE CALCULO**

Hcama	0.40	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.35	m	Recubrimiento de la tubería con Hormigon HAF-25
A_base	4.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
Rcr_lat.	0.40	m	Sobreancho/2 a partir del nucleo de hormigon
1/t	5		Talud de excavación
N	3	ud	Número de tubos
ø	1.00	m. (Horm.)	Diámetro de las tuberías
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES					VOLUMENES						
						Scama	Srell_HAF	Srell_LATE	Srell_SUP	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-HAF	Vrell-LATE	Vrell-SUP	Vtrans	
	905.550	254.216	254.373	2.150		1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525							
	920.000	254.910	255.301	2.150	0.064232	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	137.629	23.582	36.765	15.606	27.628	69.155	
	940.000	255.824	255.926	2.150	0.031233	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	960.000	256.609	256.551	2.150	0.031233	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	980.000	257.403	257.175	2.150	0.031233	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	1000.000	259.074	257.824	2.150	0.032438	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	1020.000	262.688	261.200	2.150	0.168796	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	1040.000	267.093	264.600	2.493	0.170000	1.632	4.9005	1.08	3.602	11.215	207.390	32.640	50.886	21.600	55.140	95.717	
	1060.000	269.291	267.992	2.150	0.169600	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	207.390	32.640	50.886	21.600	55.140	95.717	
	1080.000	272.193	269.799	2.395	0.090340	1.632	4.9005	1.08	3.113	10.725	202.499	32.640	50.886	21.600	50.249	95.717	
	1100.000	270.075	271.598	2.150	0.089940	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	202.499	32.640	50.886	21.600	50.249	95.717	
	1120.000	272.000	273.396	2.150	0.089940	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	190.490	32.640	50.886	21.600	38.240	95.717	
	1130.825	272.000	273.396	2.150	-0.000037	1.632	4.9005	1.08	1.912	9.525	103.103	17.666	27.542	11.691	20.697	51.807	
<b>FINAL DEL TRAMO: ARQUETA PIE DE BALSA-BALSA</b>											<b>TOTALES ...</b>	<b>2203.45</b>	<b>367.65</b>	<b>573.17</b>	<b>243.30</b>	<b>488.55</b>	<b>1078.13</b>

**TUBERIA DEL ALIVIADERO**

**DATOS DE CALCULO**

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con material de la excavación cribado
A_base	2.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
N	2	ud	Número de tuberías
ø	0.63	m. PVC	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería

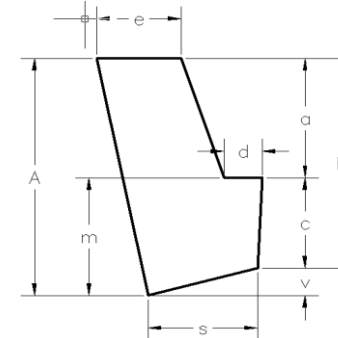
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	SUPERFICIES				VOLUMENES				
						Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans
	0.000	295.383	293.700	1.683		0.4133	2.0003	1.897	4.310					
	10.000	296.495	293.139	3.356	-0.056	0.4133	2.0003	8.053	10.466	73.882	4.133	13.769	49.746	12.441
	18.553	293.742	291.540	2.202	-0.187	0.4133	2.0003	3.608	6.022	70.510	3.535	11.776	49.866	10.641
<b>TOTALES ...</b>										<b>144.392</b>	<b>7.669</b>	<b>25.545</b>	<b>99.612</b>	<b>23.083</b>

TUBERIA DE DESAGUE DE ARQUETA A PIE DE BALSA															
DATOS DE CALCULO															
Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tubería												
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con material de la excavación cribado												
A_base	1.00	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección												
1/t	3		Talud de excavación												
N	1	ud	Número de tuberías												
Ø	0.63	m. PVC	Diámetro de la tubería												
Esponj	20%		A aplicar a los volúmenes de cama de arena y tubería												
SUPERFICIES															
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	Alt. Zanja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans	
	0.000	255.080	252.950	2.130		0.2133	1.1703	2.259	3.642						
	10.000	255.112	252.913	2.199	-0.004	0.2133	1.1703	2.428	3.812	37.272	2.133	8.586	23.436	6.301	
	20.000	255.278	252.875	2.403	-0.004	0.2133	1.1703	2.944	4.328	40.700	2.133	8.586	26.863	6.301	
	30.000	255.671	252.838	2.833	-0.004	0.2133	1.1703	4.126	5.510	49.188	2.133	8.586	35.351	6.301	
	40.880	255.926	252.800	3.126	-0.003	0.2133	1.1703	5.000	6.383	64.698	2.321	9.341	49.644	6.855	
	50.000	255.738	252.694	3.044	-0.012	0.2133	1.1703	4.750	6.133	57.076	1.946	7.830	44.457	5.746	
	60.000	255.069	252.588	2.481	-0.011	0.2133	1.1703	3.150	4.534	53.337	2.133	8.586	39.501	6.301	
	69.180	253.697	252.490	1.207	-0.011	0.2133	1.1703	0.309	1.693	28.580	1.958	7.882	15.879	5.784	
<b>TOTALES ...</b>										<b>330.851</b>	<b>14.758</b>	<b>59.396</b>	<b>235.131</b>	<b>43.588</b>	
											Arena	74.155			

**MEDICIONES AUXILIARES MANTO DE ESCOLLERA**  
CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

MURO	H	A	a	b	c	d	e	f	g	k	m	s	v
1.75	3.00	3.46	1.75	1.47	1.25	0.50	1.00	1.23	0.00	1.48	1.71	1.39	0.46

MURO	TRAMO	LONGITUD	MEDICIONES UNITARIAS (m3/m)				
			CIMIENTO			ALZADO	
			Escollera	Hormigón HM-20	Excavación	Escollera	Material Filtrante
1.75	Tramo 1	38.50	2.354	0.706	2.354	1.954	1.750



MURO	TRAMO	LONGITUD	MEDICIONES TOTALES (m3/m)						
			CIMIENTO			ALZADO			
			Escollera	Hormigón HM-20	Excavación	Escollera	Dren	Geotextil DREN	Material Filtrante
1.75	Tramo 1	38.50	90.63	27.18	90.63	75.23	40.00	144.38	67.38
<b>TOTALES .</b>			<b>90.63</b>	<b>27.18</b>	<b>90.63</b>	<b>75.23</b>	<b>40.00</b>	<b>144.38</b>	<b>67.38</b>

#### 4.1.2 Mediciones Generales

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_01 Balsa Paraje "EL CAUTIVO"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>104006</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b>						
Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.								
S/ MED. AUXILIAR								
		Ocupacion desmonte	1	72.613,00			72.613,00	
		Ocupacion Terraplen	1	85.098,00			85.098,00	
							157.711,00	
<b>102002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D &lt;= 50 m</b>						
Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.								
Vaso								
		S/ MED. AUXILIAR	1	938.279,49			938.279,49	
		Base escalonada						
		cimiento terraplenes (P > 10%)	9	1.152,00	7,00	0,50	36.288,00	
		Excavacion en roca	-1	200,00			-200,00	
							974.367,49	
<b>102025</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b>						
Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.								
		Excavacion en roca	1	200,00			200,00	
							200,00	
<b>104018</b>	<b>m²</b>	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D &lt;= 3 km</b>						
Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.								
S/ MED AUXILIAR								
		Area de terraple	1	85.098,00			85.098,00	
							85.098,00	
<b>104020</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b>						
Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.								
-Vaso								
		S/ MED. AUXILIAR	1	918.578,88			918.578,88	
		-						
		-Base escalonado cimiento terraplenes	1	36.288,00			36.288,00	
							954.866,88	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>104020TP</b>	<b>m³</b>	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b>						
Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.								
		Formacion de banquetas con tierras sobrantes	1	18.146,79			18.146,79	
							18.146,79	
<b>104044</b>	<b>m²</b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3 &lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b>						
Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.								
		TALUDES INTERIORES	1	43.948,00			43.948,00	
		FONDO	1	49.141,00			49.141,00	
							93.089,00	
<b>106014OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e &gt; 20cm</b>						
Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.								
		Camino perimetral						
		-Ancho 6. m	1	1.239,76	6,00	0,20	1.487,71	
							1.487,71	
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.2 IMPERMEABILIZACION, BALIZAMIENTOS Y CERRAMIENTOS</b>								
<b>105007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b>						
Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.								
S/ MED AUXILIAR								
		5% SOLAPES						
		FONDO	1,05	49.141,00			51.598,05	
		TALUDES INTERIORES	1,05	43.948,00			46.145,40	
		Anclaje coronacion	1,05	1.217,76	2,10		2.685,16	
							100.428,61	
<b>105027OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b>						
Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.								
S/ MED. AUXILIAR								
		5% SOLAPES						
		TALUDES INTERIORES	1,05	43.948,00			46.145,40	
		!0% textura rugosa						
		FONDO	1,05	49.141,00			51.598,05	
		Anclaje coronacion	1,05	1.217,76	2,10		2.685,16	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							100.428,61	
<b>I23016</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		Cerramiento parcela	1	2.024,59			2.024,59	
							2.024,59	
<b>I09000OTP</b>	<b>m</b>	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.						
		PERIMETRO INT.	1	1.217,76			1.217,76	
							1.217,76	
<b>L050290OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b>						
		Pie de talud	1	990,99			990,99	
							990,99	

**SUBCAPÍTULO CAP\_01.3 MURO DE DE ESCOLLERA**

<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		S/MED. AUXILIAR	1			104,16	104,16	
							104,16	
<b>I02026d</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b> carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.						
		A TERRAPLEN						
		S/MED. AUXILIAR	1			104,16	104,16	
							104,16	
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		EN BANQUETA EXTERIOR MURO						
		-VOLUMEN EXCAVACION	1			104,16	104,16	
							104,16	
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		S/MED. AUXILIAR						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Proteccion terraplen camino acceso						
		-CIMIENTO	1			104,16	104,16	
		-ALZADO	1			86,46	86,46	
								190,62
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		S/MED. AUXILIAR	1			31,24	31,24	
								31,24
<b>I05002</b>	<b>m</b>	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b> Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.						
		S/MED. AUXILIAR	1	45,00			45,00	
								45,00
<b>I05007OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b> Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.						
		S/MED. AUXILIAR	1			77,40	77,40	
								77,40
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		5% SOLAPES						
		S/MED. AUXILIAR						
		-DREN	1,05			165,94	174,24	
								174,24

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.4 DRENAJE</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED AUXILIAR						
		DRENES DIAM 110 (ranurado)	1	3.639,00	0,40	0,30	436,68	
		DRENES DIAM 160 (ranurado)	1	975,00	0,40	0,30	117,00	
		COLECTORES (Med/Segun plano)						
		DIAM 160						
		Tramo Comun C1-C4	1	233,00	1,05	0,65	159,02	
		Tramo Comun C2-C3-C1-C4	1	147,00	1,77	0,65	169,12	
		Tramo Comun C5-C6	1	308,00	1,05	0,65	210,21	
		Tramo aislado C5	1	270,00	0,40	0,65	70,20	
		Tramo comun C7-C8	1	202,00	1,05	0,65	137,87	
		Tramo aislado C8	1	195,00	0,40	0,65	50,70	
								1.350,80
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		COLECTORES						
		DIAM 160						
		Tramo Comun C1-C4	1	233,00	1,05	0,35	85,63	
		Tramo Comun C2-C3-C1-C4	1	147,00	1,77	0,35	91,07	
		Tramo Comun C5-C6	1	308,00	1,05	0,35	113,19	
		Tramo aislado C5	1	270,00	0,40	0,35	37,80	
		Tramo comun C7-C8	1	202,00	1,05	0,35	74,24	
		Tramo aislado C8	1	195,00	0,40	0,35	27,30	
								429,23
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		COLECTORES						
		VOL.EXC	1	797,12			797,12	
		VOL. ARENA	-1				-429,23	
								367,89
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		DRENES						
		S/MED: AUXILIAR (ranurado)						
		DIA = 110	1	3.639,00	0,40	0,30	436,68	
		DIA = 160	1	975,00	0,40	0,30	117,00	
		VOL. ARENA	1,2				515,08	
								1.068,76

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		S/MED: AUXILIAR (ranurado)						
		DIA = 110	1	3.639,00	0,40	0,30	436,68	
		DIA = 160	1	975,00	0,40	0,30	117,00	
		VOL. ARENA	1,2				515,08	
								1.068,76
<b>I11010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b>						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.						
		S.MED/AUX (ranurado)	1	3.639,00			3.639,00	
								3.639,00
<b>I11013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b>						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.						
		S.MED/AUX (ranurado)	1	975,00			975,00	
								975,00
<b>A06019</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b>						
		Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		COLECTORES (no ranurada)						
		S.MED/AUX	1	2.628,00			2.628,00	
								2.628,00
<b>I05005</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b>						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		S/MED AUXILIAR						
		DRENES DIAM 110 (ranurado)	1	3.639,00	1,50		5.458,50	
		DRENES DIAM 160 (ranurado)	1	975,00	1,50		1.462,50	
								6.921,00
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b>						
		Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		D-110 (ranurado)	1	3.639,00	0,40	0,30	436,68	
		D-160 (ranurado)	1	975,00	0,40	0,30	117,00	
		A deducir tubo	-1	3.639,00	0,01	0,95	-34,57	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	975,00	0,01	2,00	-19,50	
							499,61	

**SUBCAPÍTULO CAP\_01.5 ARQUETA ALIVIADERO**

**I03013 m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad**  
Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.

20% SOBREANCHOS	1,2	7,15	2,70	1,90	44,02	
						44,02

**A01017 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones**  
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones

20% SOBREANCHOS	0,2	7,15	2,70	1,90	7,34	
						7,34

**I14008 m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km**  
Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

LIMPIEZA	1	7,15	2,70	0,10	1,93	
						1,93

**I14014 m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km**  
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

SOLERA	1	7,15	2,70	0,20	3,86	
ALZADOS	1	7,15	0,20	2,10	3,00	
	2	2,30	0,20	1,90	1,75	
	1	6,76	0,20	1,10	1,49	
						10,10

**I15003 kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado**  
Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

#10/10cm=25.60 Kg/m2

SOLERA	1	7,15	2,70	25,60	494,21	
ALZADOS	1	7,15	2,10	25,60	384,38	
	2	2,30	1,90	25,60	223,74	
	1	6,75	1,10	25,60	190,08	
10% solapes, patillas	0,1			1.292,00	129,20	
						1.421,61

**I16004. m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m**  
Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.

EXTERIOR	1	7,15		1,30	9,30	
	2	2,70		1,90	10,26	
	1	7,15		2,30	16,45	
INTERIOR	1	6,75		1,10	7,43	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	2,30		1,80	8,28	
			1	6,75		2,10	14,18	
							65,90	

**I02026 m³ Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m**  
Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

VOL. EXC	1				44,02	
DEDUCIR relleno en trasdos	-1	1,00			-7,34	
						36,68

**I02027ca m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km**  
Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

	1				36,68	
						36,68

**SUBCAPÍTULO CAP\_01.6 TUBERIA DE ALIVIADERO**

**A01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto**  
Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

S/MED. AUXILIAR	1			313,50	313,50	
						313,50

**A01006 m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km**  
Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.

S/MED. AUXILIAR						
CAMA	1			13,00	13,00	
RECUBRIMIENTO	1			43,38	43,38	
						56,38

**A01019 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones**  
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.

S/MED. AUXILIAR	1			237,45	237,45	
						237,45

**A07020 m Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc**  
Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

	2	31,51			63,02	
						63,02

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Refuerzo camino de coronacion	1	7,00	2,60	1,00	18,20	
		A deducir tubos	-2	7,00	0,79	0,36	-3,98	
								14,22
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		PROTECC. ESCOLLERA						
		Cuenco amortiguador	1	5,00	4,50	2,50	56,25	
		Explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								152,25
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S/MED. AUXILIAR	1			39,20	39,20	
		PROTECC. ESCOLLERA	1				152,25	
								191,45
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			1				191,45	
								191,45
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b>						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	5,00	4,50	1,00	22,50	
		Formacion cuenco amortiguador	1	19,00	1,00	2,50	47,50	
		Formacion explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								166,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.7 TUBERIA DESAGUE DE FONDO</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED. AUXILIAR	1				110,33	110,33
								110,33
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		S/MED. AUXILIAR						
		CAMA	1				8,72	8,72
		RECUBRIMIENTO	1				35,10	35,10
								43,82
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		S/MED. AUXILIAR	1				53,76	53,76
								53,76
<b>A07020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b>						
		Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	40,88			40,88	
								40,88
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Abrigo de hormigon en inicio de tubo	1	2,60	1,50	1,50	5,85	
								5,85
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	6,00	3,00	1,50	27,00	
		Cuenco amortiguador	1	4,00	4,00	2,50	40,00	
		Explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								163,00
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		TUBERIA DESAGUE DE FONDO						



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		S/MED. AUXILIAR	1			25,76	25,76	
		PROTECC. ESCOLLERA	1				163,00	
								188,76
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			1				188,76	
								188,76
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b>						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	6,00	3,00	1,50	27,00	
		Formacion cuenco amortiguador	1	16,00	2,50	1,00	40,00	
		Formacion explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								163,00

**SUBCAPÍTULO CAP\_01.8 TUBERIA LLENADO Y TOMA TRAMO CONEXION RED ARQ. PIE DE BALSA**

<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED.AUXILIAR	1	2.631,72			2.631,72	
								2.631,72
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		S/MED. AUXILIAR	1	143,57			143,57	
								143,57
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		S/MED. AUXILIAR	1	435,80			435,80	
								435,80
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		S/MED. AUXILIAR	1	1.909,02			1.909,02	
								1.909,02
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		S/MED. AUXILIAR	1	344,28			344,28	
								344,28
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		S/MED. AUXILIAR	1				344,28	
								344,28
<b>A06059</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b>						
		Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	365,00			730,00	
								730,00
<b>A05017</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, enchufe, 10º &lt; a &lt;= 90º, ø 500 mm, instalado</b>						
		Codo de fundición dúctil 10º < a <= 90º, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
		PK 0+057	2				2,00	
		PK 0+107	2				2,00	
		PK 0+179	2				2,00	
		PK 0+237	2				2,00	
		PK 0+289	2				2,00	
		PK 0+339	2				2,00	
								12,00
<b>A05000OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10º &lt; a &lt;= 90º</b>						
		Anclaje para codo de 500 mm., de 10º < a <= 90º, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diámetro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.						
		PK 0+057	1				1,00	
		PK 0+107	1				1,00	
		PK 0+179	1				1,00	
		PK 0+237	1				1,00	
		PK 0+289	1				1,00	
		PK 0+339	1				1,00	
								6,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.9 TUB. LLENA, TOMA Y DES. FONDO. TRAMO ARQ.PIE DE Balsa-PUNTO TOMA</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.								
S/MED. AUXILIAR			1	1.347,70			1.347,70	
								1.347,70
<b>I14012OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.								
S/MED AUXILIAR			1	294,78			294,78	
								294,78
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b>						
Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.								
S/MED. AUXILIAR								
Cama			1	189,08			189,08	
Rellen. Lateral			1	125,13			125,13	
Relleno Superior			1	465,72			465,72	
								779,93
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.								
S/MED. AUXILIAR			1	554,49			554,49	
								554,49
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.								
S/MED. AUXILIAR			1	1,00			554,49	
								554,49
<b>A08050</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b>						
Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.								
			2	115,86			231,72	
								231,72
<b>I24013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 1,0 m machihembrado</b>						
Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.								

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tubería de llenado y toma	1				231,72	
								231,72
<b>A08044</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b>						
Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.								
Desague de fondo			1	115,86			115,86	
								115,86
<b>I24010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 0,8 m machihembrado</b>						
Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.								
Desague de fondo			1				115,86	
								115,86
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b>						
Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.								
Envuelta de macizo tuberías			2	115,86	13,25		3.070,29	
								3.070,29
<b>I05027OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b>						
Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.								
Envuelta macizo de tuberías			1	115,86	13,25		1.535,15	
								1.535,15
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.								
ANCLAJE CODOS 90º entrada balsa EMPARRILLADO #10 cada 15 cm SUP: 2.9x2.1 m2=6.09 m2								
			3	6,09		8,54	156,03	
								156,03
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b>						
Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
S.MED. AUXILIAR								
Codos 90º			2			307,81	615,62	
Carretes 25 cm			2	0,25		154,87	77,44	
Bridas			2	4,00		80,17	641,36	
Desague de fondo D=450								
Codo 90			1			169,10	169,10	
Carrete 25 cm			1	0,25		113,44	28,36	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Bridas	1			57,26	57,26	
								1.589,14
<b>A03003OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b>						
		Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diámetro y separación entre centros de 27 mm.. y características geoméricas según planos. Totalmente instalada.						
		COLADOR-llenado, toma y Desague de fondo						
		-CILINDRO	3			2,56	7,68	
			3			0,49	1,47	
		-TAPA	3			2,08	6,24	
			3			1,77	5,31	
								20,70

**SUBCAPÍTULO CAP\_01.10 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA**

**APARTADO CAP\_01.10.1 OBRA CIVIL**

<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		S/MED AUXILIAR	1	344,76			344,76	
								344,76
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		S/MED AUXILIAR	1	205,87			205,87	
								205,87
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		S/MED AUXILIAR	1	166,68			166,68	
								166,68
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		VOL. TRANSPORTE	1				166,68	
								166,68
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LIMPIEZA	1	9,05	5,70	0,10	5,16	
								5,16

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		ALZADOS	2	2,15	0,35	4,30	6,47	
			2	6,90	0,35	3,00	14,49	
			1	5,00	0,35	4,30	7,53	
			1	5,00	0,35	3,00	5,25	
		DIVISORIO	1	5,00	0,35	2,30	4,03	
		LOSA INF	1	9,05	5,70	0,35	18,05	
		CUBIERTA	1	9,05	5,70	0,20	10,32	
								66,14
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		#12/15cm=24.53 Kg/m2						
		ALZADOS	2	2,15	4,30	24,53	453,56	
			2	6,90	3,00	24,53	1.015,54	
			1	5,00	4,65	24,53	570,32	
			1	5,00	3,35	24,53	410,88	
		DIVISORIO	1	5,00	2,30	24,53	282,10	
		LOSA INF	1	9,05	5,70	24,53	1.265,38	
		CUBIERTA	1	9,05	5,70	24,53	1.265,38	
		10% solapes, patillas	0,1			5.270,00	527,00	
								5.790,16
<b>I16005.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b>						
		Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		EXTERIOR						
		ALZADOS	1	5,70	4,65		26,51	
			1	5,70	3,35		19,10	
			2	6,90	3,35		46,23	
			2	2,15	4,65		20,00	
		INTERIOR						
		ALZADOS	1	5,00	4,45		22,25	
			1	5,00	2,80		14,00	
			1	5,00	1,50		7,50	
			1	5,00	3,35		16,75	
			2	6,55	3,00		39,30	
			2	1,45	4,30		12,47	
		CUBIERTA	1	9,05	5,70		51,59	
								275,70
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b>						
		Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.						
		ESCALA	12				12,00	
								12,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO CAP_01.10.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>								
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
							2,00	
								2,00
<b>A10063OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Llenado	1				1,00	
		Toma	2				2,00	
		By-Pass	1				1,00	
								4,00
<b>A10085</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				4,00	
								4,00
<b>A10106</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Desague de fondo	2				2,00	
								2,00
<b>A10051</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Desague de fondo	2				2,00	
								2,00
<b>A10012</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Desague de fondo						
		Bypass	1				1,00	
								1,00
<b>A10046</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Desague de fondo						
		Bypass	1				1,00	
								1,00
<b>A17093</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b>						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A17091</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b>						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b>						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		LLENADO						
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 600 L=2.1	1	2,10		154,87	325,23	
		Bridas	3			80,17	240,51	
		Cono reduccion	1	0,40		154,87	61,95	
		TOMA						
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 600 L=1.6	1	1,60		154,87	247,79	
		Bridas	3			80,17	240,51	
		Cono de reduccion	1	0,40		154,87	61,95	
		BYPASS						
		Carrete de tubo DN 600 L=0.4	2	0,40		154,87	123,90	
		Bridas	2			80,17	160,34	
		DESAGUE DE FONDO						
		S. MED AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 450 L=4.8	1	4,80		113,44	544,51	
		Bridas	4			57,26	229,04	
		Bypass desague de fondo						
		S.MED. AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 200 L=2.42	1	2,42		54,55	132,01	
		Bridas	2			30,50	61,00	
								2.428,74

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A10095OTP</b>	ud	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas						
		Tuberia de llenado	1				1,00	
		Tuberia de toma	1				1,00	
								2,00
<b>B01035</b>	kg	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017						
		Anclaje tubería HEB450	2	2,00	171,00		684,00	
								684,00
<b>B01064OTP</b>	ud	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placas de anclaje	2	2,00			4,00	
								4,00
<b>B01064</b>	ud	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placa de apoyo tubería	1	2,00			2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.11 CAMINO DE ACCESO</b>								
<b>I04006</b>	m²	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
		S,MED/AUX	1	1.707,69			1.707,69	
								1.707,69
<b>I02006</b>	m³	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.						
		S.MED/AUX	1	79,12			79,12	
								79,12
<b>I04020</b>	m³	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		S.MED/AUX						
		Sobrantes de excavacion de la balsa	1	1.632,93			1.632,93	
								1.632,93
<b>I06014OTP</b>	m³	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		Camino de acceso	1	163,78	6,30	0,20	206,36	
								206,36
<b>I04032</b>	m³	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.						
		Margen D.	1	20,00	0,50	0,50	5,00	
		Margen I.	1	20,00	0,50	0,50	5,00	
								10,00
<b>I14008</b>	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		REVEST. CUNETA						
		Margen D.	1	20,00	1,50	0,10	3,00	
		Margen I.	1	20,00	1,50	0,10	3,00	
								6,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I24055</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.						
		Camino de acceso PK 0+110	1	35,00			35,00	
								35,00
<b>I27013</b>	<b>ud</b>	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.						
		Camino de acceso PK0+110	2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_02 Balsa Paraje "Las Moralas"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>								
<b>I04006</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
		S/ MED. AUXILIAR						
		Ocupacion desmonte	1	55.860,00			55.860,00	
		Ocupacion Terraplen	1	88.858,00			88.858,00	
								144.718,00
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D ≤ 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		S/ MED. AUXILIAR	1	703.930,41			703.930,41	
		Saneamiento zona coladorres entrada-salida	1	50,00	50,00	2,00	5.000,00	
		Base escalonada						
		cimiento terraplenes (P > 10%)	993,2698	9,00	7,00	0,50	31.288,00	
		Excavacion en roca	-1	200,00			-200,00	
								740.018,41
<b>I02025</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b> Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.						
		Excavacion en roca	200				200,00	
								200,00
<b>I04018</b>	<b>m²</b>	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D ≤ 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.						
		S/ MED AUXILIAR						
		Area de terraple	1	88.858,00			88.858,00	
								88.858,00
<b>I04020</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		-Vaso						
		S/ MED. AUXILIAR	1	659.991,02			659.991,02	
		-						
		-Base escalonado cimiento terraplenes	1	36.288,00			36.288,00	
								696.279,02

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I04020OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		Formacion de banquetas con tierras sobrantes	1	43.939,39			43.939,39	
								43.939,39
<b>I04044</b>	<b>m²</b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.						
		TALUDES INTERIORES	1	48.225,00			48.225,00	
		FONDO	1	30.607,00			30.607,00	
								78.832,00
<b>I06014OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		Camino perimetral -Ancho 6. m	1	1.057,75	6,00	0,20	1.269,30	
								1.269,30

## SUBCAPÍTULO CAP\_02.2 IMPERMEABILIZACION BALIZAMIENTO Y CERRAMIENTO

<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		S/ MED AUXILIAR 5% SOLAPES FONDO	1,05	30.607,00			32.137,35	
		TALUDES INTERIORES	1,05	48.225,00			50.636,25	
		Anclaje coronacion	1,05	1.052,00	2,10		2.319,66	
								85.093,26
<b>I05027OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.						
		S/ MED. AUXILIAR	1				85.093,26	
								85.093,26

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I23016</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		S/PLANOS Cerramiento parcela	1	2.012,54			2.012,54	
								2.012,54
<b>I09000OTP</b>	<b>m</b>	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.						
		PERIMETRO INT.	1	1.051,88			1.051,88	
								1.051,88
<b>L050290OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b>						
		Pie de talud	1	736,00			736,00	
								736,00

## SUBCAPÍTULO CAP\_02.3 MURO DE ESCOLLERA

<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		S/MED. AUXILIAR	1				90,63	90,63
								90,63
<b>I02026d</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b> carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.						
		A TERRAPLEN S/MED. AUXILIAR	1				90,63	90,63
								90,63
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		EN BANQUETA EXTERIOR MURO -VOLUMEN EXCAVACION	1				90,63	90,63
								90,63
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		S/MED. AUXILIAR						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Proteccion Caseta Estacion Impulsion						
		-CIMIENTO	1			90,63	90,63	
		-ALZADO	1			40,00	40,00	
								130,63
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		S/MED. AUXILIAR	1			27,18	27,18	
								27,18
<b>I05002</b>	<b>m</b>	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b>						
		Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.						
		S/MED. AUXILIAR	1	38,50			38,50	
								38,50
<b>I05007OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b>						
		Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.						
		S/MED. AUXILIAR	1			67,38	67,38	
								67,38
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b>						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		5% SOLAPES						
		S/MED. AUXILIAR						
		-DREN	1,05			144,38	151,60	
								151,60

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.4 DRENAJE</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED AUXILIAR						
		DRENES DIAM 110 (ranurado)	1	2.385,00	0,40	0,30	286,20	
		DRENES DIAM 160 (ranurado)	1	801,00	0,40	0,30	96,12	
		COLECTORES (Med/Segun plano)						
		DIAM 160						
		Tramo Comun C2-C3	1	110,00	1,05	0,65	75,08	
		Tramo Comun C2-C3-C1-C4	1	147,00	1,77	0,65	169,12	
		Tramo Comun C5-C6	1	210,00	1,05	0,65	143,33	
		Tramo aislado C6	1	191,00	0,40	0,65	49,66	
		Tramo comun C7-C8	1	150,00	1,05	0,65	102,38	
		Tramo aislado C7	1	191,00	0,40	0,65	49,66	
								971,55
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		COLECTORES						
		DIAM 160						
		Tramo Comun C2-C3	1	110,00	1,05	0,35	40,43	
		Tramo Comun C2-C3-C1-C4	1	147,00	1,77	0,35	91,07	
		Tramo Comun C5-C6	1	210,00	1,05	0,35	77,18	
		Tramo aislado C6	1	191,00	0,40	0,35	26,74	
		Tramo comun C7-C8	1	150,00	1,05	0,35	55,13	
		Tramo aislado C7	1	191,00	0,40	0,35	26,74	
								317,29
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		COLECTORES						
		VOL.EXC	1	609,24			609,24	
		VOL. ARENA	-1				-317,29	
								291,95
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		DRENES						
		S/MED: AUXILIAR (ranurado)						
		DIA = 110	1	2.385,00	0,40	0,30	286,20	
		DIA = 160	1	801,00	0,40	0,30	96,12	
		VOL. ARENA	1,2				380,75	
								763,07



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						343,64
		S/MED: AUXILIAR (ranurado)						
		DIA = 110	1	2.385,00	0,40	0,30	286,20	
		DIA = 160	1	801,00	0,40	0,30	96,12	
		VOL. ARENA	1,2				380,75	
								763,07
<b>I11010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b>						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.						
		S.MED/AUX (ranurado)	1	2.385,00			2.385,00	
								2.385,00
<b>I11013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b>						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.						
		S.MED/AUX (ranurado)	1	801,00			801,00	
								801,00
<b>A06019</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b>						
		Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		COLECTORES (no ranurada)						
		S.MED/AUX	1	2.542,00			2.542,00	
								2.542,00
<b>I05005</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b>						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		S/MED AUXILIAR						
		DRENES DIAM 110 (ranurado)	1	2.385,00	1,50		3.577,50	
		DRENES DIAM 160 (ranurado)	1	801,00	1,50		1.201,50	
								4.779,00
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b>						
		Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		D-110 (ranurado)	1	2.385,00	0,40	0,30	286,20	
		D-160 (ranurado)	1	801,00	0,40	0,30	96,12	
		A deducir tubo	-1	2.385,00	0,01	0,95	-22,66	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	801,00	0,01	2,00	-16,02	
								343,64
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.5 ARQUETA ALIVIADERO</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		20% SOBREANCHOS	1,2	7,15	2,70	1,90	44,02	
								44,02
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		20%SOBREANCHOS	0,2	7,15	2,70	1,90	7,34	
								7,34
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LIMPIEZA	1	7,15	2,70	0,10	1,93	
								1,93
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		SOLERA	1	7,15	2,70	0,20	3,86	
		ALZADOS	1	7,15	0,20	2,10	3,00	
			2	2,30	0,20	1,90	1,75	
			1	6,76	0,20	1,10	1,49	
								10,10
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		#10/10cm=25.60 Kg/m2						
		SOLERA	1	7,15	2,70	25,60	494,21	
		ALZADOS	1	7,15	2,10	25,60	384,38	
			2	2,30	1,90	25,60	223,74	
			1	6,75	1,10	25,60	190,08	
		10% solapes, patillas	0,1			1.292,00	129,20	
								1.421,61
<b>I16004.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, 1,5 &lt; h &lt;= 3 m</b>						
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		EXTERIOR	1	7,15		1,30	9,30	
			2	2,70		1,90	10,26	
			1	7,15		2,30	16,45	
		INTERIOR	1	6,75		1,10	7,43	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	2,30		1,80	8,28	
			1	6,75		2,10	14,18	
								65,90
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		VOL. EXC.	1				44,02	
		DEDUCIR relleno trasdos	-1				-7,34	
								36,68
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			1				36,68	
								36,68

**SUBCAPÍTULO CAP\_02.6 TUBERIA ALIVIADERO**

<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED. AUXILIAR	1			144,39	144,39	
								144,39
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		S/MED. AUXILIAR						
		CAMA	1			7,67	7,67	
		RECUBRIMIENTO	1			25,55	25,55	
								33,22
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		S/MED. AUXILIAR	1			99,61	99,61	
								99,61
<b>A07020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b>						
		Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			2	18,55			37,10	
								37,10

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Refuerzo camino coronacion	1	7,00	2,60	1,00	18,20	
		A deducir tubos	-2	7,00	0,79	0,36	-3,98	
								14,22
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		PROTECC. ESCOLLERA						
		Cuenco amortiguador	1	5,00	4,50	2,50	56,25	
		Explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								152,25
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S/MED. AUXILIAR	1			23,08	23,08	
		PROTECC. ESCOLLERA	1				152,25	
								175,33
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			1				175,33	
								175,33
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b>						
		Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	5,00	4,50	1,00	22,50	
		Formacion cuenco amortiguador	1	19,00	1,00	2,50	47,50	
		Formacion explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								166,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.7 TUBERIA DESAGUE DE FONDO</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED. AUXILIAR	1			330,85	330,85	
								330,85
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		S/MED. AUXILIAR CAMA	1			14,76	14,76	
		RECUBRIMIENTO	1			59,40	59,40	
								74,16
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		S/MED. AUXILIAR	1			235,13	235,13	
								235,13
<b>A07020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
			1	69,18			69,18	
								69,18
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Abrigo de hormigon en inicio de tubo	1	2,60	1,50	1,50	5,85	
								5,85
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	6,00	3,00	1,50	27,00	
		Cuenco amortiguador	1	4,00	4,00	2,50	40,00	
		Explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								163,00
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		TUBERIA DESAGUE DE FONDO						3.415,55

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		S/MED. AUXILIAR	1			43,59	43,59	
		PROTECC. ESCOLLERA	1				163,00	
								206,59
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		TUBERIA DESAGUE DE FONDO	1				206,59	
								206,59
<b>I21009</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		PROTECC. ESCOLLERA	1	6,00	3,00	1,50	27,00	
		Formacion cuenco amortiguador	1	16,00	2,50	1,00	40,00	
		Formacion explanada	1	8,00	12,00	1,00	96,00	
								163,00
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.8 TUBERIA LLENADO Y TOMA TRAMO CONEXION RED ARQ. PIE DE BALSA</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		S/MED.AUXILIAR	1	5.208,54			5.208,54	
								5.208,54
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		S/MED. AUXILIAR Cama arena	1	356,18			356,18	
								356,18
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		S/MED. AUXILIAR	1	1.081,20			1.081,20	
								1.081,20
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		S/MED. AUXILIAR	1	3.415,55			3.415,55	
								3.415,55

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	S/MED. AUXILIAR		1	854,15			854,15	
								854,15
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
	S/MED. AUXILIAR		1				854,15	
								854,15
<b>A06059</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	S/MED. AUXILIAR		2	905,55			1.811,10	
								1.811,10
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
	PK 0+460		2				2,00	
	PK 0+640		2				2,00	
								4,00
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			1				4,00	
								4,00
<b>A02501OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad</b> Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.						
	Ventosas		1				4,00	
								4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A05017</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, enchufe, 10º &lt; a &lt;= 90º, ø 500 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10º < a <= 90º, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.						
	PK 0+091		2				2,00	
	PK 0+310		2				2,00	
	PK 0+375		2				2,00	
	PK 0+519		2				2,00	
	PK 0+738		2				2,00	
	PK 0+800		2				2,00	
								12,00
<b>A05000OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10º &lt; a &lt;= 90º</b> Anclaje para codo de 500 mm., de 10º < a <= 90º, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diámetro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.						
	PK 0+091		1				1,00	
	PK 0+310		1				1,00	
	PK 0+375		1				1,00	
	PK 0+519		1				1,00	
	PK 0+738		1				1,00	
	PK 0+800		1				1,00	
								6,00
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.9 TUB. LLENA. TOMA Y DES. FONDO TRAMO ARQ.PIE DE BALSA-PUNTO TOMA</b>								
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
	S/MED. AUXILIAR		1	2.203,45			2.203,45	
								2.203,45
<b>I14012OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.						
	S/MED AUXILIAR		1	573,17			573,17	
								573,17
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
	S/MED. AUXILIAR							
	Cama			367,65			367,65	
	Relleno Lateral			243,3			243,30	
	Relleno Superior			488,55			488,55	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1.099,50
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	S/MED. AUXILIAR		1	1.078,13			1.078,13	
								1.078,13
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
	S/MED. AUXILIAR		1				1.078,13	
								1.078,13
<b>A08050</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	Llenado y Toma		2	225,27			450,54	
								450,54
<b>I24013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 1,0 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.						
	Tubería de llenado y toma		1				450,54	
								450,54
<b>A08044</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	Desague de fondo		1	205,59			205,59	
								205,59
<b>I24010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 0,8 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.						
	Desague de fondo		1				205,59	
								205,59
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
	ANCLAJE CODOS 90º entrada balsa EMPARRILLADO #10 cada 15 cm SUP: 2.9x2.1 m2=6.09 m2		3	6,09		8,54	156,03	
								156,03

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
	S.MED. AUXILIAR							
	Codos 90º		2			307,81	615,62	
	Carretes 25 cm		2	0,25		154,87	77,44	
	Bridas		2	4,00		80,17	641,36	
	desague de fondo D=450							
	Codo 90		1			169,10	169,10	
	Carrete 25 cm		1	0,25		113,44	28,36	
	Bridas		1			57,26	57,26	
								1.589,14
<b>A03003OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b> Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diámetro y separación entre centros de 27 mm. y características geométricas según planos. Totalmente instalada.						
	COLADOR- llenado, toma y Desague de fondo							
	-CILINDRO		3			2,56	7,68	
			3			0,49	1,47	
	-TAPA		3			2,08	6,24	
			3			1,77	5,31	
								20,70
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
	Envuelta macizo tuberías		2	205,59	13,25		5.448,14	
								5.448,14
<b>I05027OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.						
	Envuelta macizo tuberías		1	205,59	13,25		2.724,07	
								2.724,07

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.10 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA</b>								
<b>APARTADO CAP_02.10.1 OBRA CIVIL</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
	S/MED AUXILIAR		1	289,94			289,94	
								289,94
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
	S/MED AUXILIAR		1	169,61			169,61	
								169,61
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
	S/MED AUXILIAR		1	144,39			144,39	
								144,39
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	VOL. TRANSPORTE		1	144,39			144,39	
								144,39
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	LIMPIEZA		1	9,05	5,70	0,10	5,16	
								5,16
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	ALZADOS		2	2,15	0,35	4,30	6,47	
			2	6,90	0,35	3,00	14,49	
			1	5,00	0,35	4,30	7,53	
			1	5,00	0,35	3,00	5,25	
	DIVISORIO		1	5,00	0,35	2,30	4,03	
	LOSA INF		1	9,05	5,70	0,35	18,05	
	CUBIERTA		1	9,05	5,70	0,20	10,32	
								66,14
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		#12/15cm=24.53 Kg/m2						
		ALZADOS	2	2,15	4,30	24,53	453,56	
			2	6,90	3,00	24,53	1.015,54	
			1	5,00	4,65	24,53	570,32	
			1	5,00	3,35	24,53	410,88	
		DIVISORIO	1	5,00	2,30	24,53	282,10	
		LOSA INF	1	9,05	5,70	24,53	1.265,38	
		CUBIERTA	1	9,05	5,70	24,53	1.265,38	
		10% solapes, patillas	0,1			5.270,00	527,00	
								5.790,16
<b>I16005.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b>						
		Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		EXTERIOR						
		ALZADOS	1	5,70	4,65		26,51	
			1	5,70	3,35		19,10	
			2	6,90	3,35		46,23	
			2	2,15	4,65		20,00	
		INTERIOR						
		ALZADOS	1	5,00	4,45		22,25	
			1	5,00	2,80		14,00	
			1	5,00	1,50		7,50	
			1	5,00	3,35		16,75	
			2	6,55	3,00		39,30	
			2	1,45	4,30		12,47	
		CUBIERTA	1	9,05	5,70		51,59	
								275,70
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b>						
		Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.						
		ESCALA	12				12,00	
								12,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO CAP_02.10.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>								
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
			1				2,00	
								2,00
<b>A10063OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Llenado	1				1,00	
		Toma	2				2,00	
		By-pass	1				1,00	
								4,00
<b>A10085</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			1				4,00	
								4,00
<b>A10106</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Desague de fondo	2				2,00	
								2,00
<b>A10051</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Desague de fondo	1				2,00	
								2,00
<b>A10012</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Desague de fondo						
		Bypass	1				1,00	
								1,00
<b>A10046</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Desague de fondo						
		Bypass	1				1,00	
								1,00
<b>A17093</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b>						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A17091</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b>						
		Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b>						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		LLENADO						
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 600 L=2.1	1	2,10		154,87	325,23	
		Bridas	3			80,17	240,51	
		Cono reduccion	1	0,40		154,87	61,95	
		TOMA						
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 600 L=1.6	1	1,60		154,87	247,79	
		Bridas	3			80,17	240,51	
		Cono de reduccion	1	0,40		154,87	61,95	
		BYPASS						
		Carrete de tubo DN 600 L=0.4	2	0,40		154,87	123,90	
		Bridas	2			80,17	160,34	
		DESAGUE DE FONDO						
		S. MED AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 450 L=4.8	1	4,80		113,44	544,51	
		Bridas	4			57,26	229,04	
		Bypass desague de fondo						
		S.MED. AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 200 L=2.42	1	2,42		54,55	132,01	
		Bridas	2			30,50	61,00	
								2.428,74

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A10095OTP</b>	ud	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas						
		Tuberia de llenado	1				1,00	
		Tuberia de toma	1				1,00	
								2,00
<b>B01035</b>	kg	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017						
		Anclaje tubería HEB450	2	2,00	171,00		684,00	
								684,00
<b>B01064OTP</b>	ud	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placas de anclaje	2	2,00			4,00	
								4,00
<b>B01064</b>	ud	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placa de apoyo tubería	1	2,00			2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.11 CAMINO DE ACCESO</b>								
<b>I04006</b>	m²	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
			1	10.760,00			10.760,00	
								10.760,00
<b>I02006</b>	m³	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.						
		S.MED/AUX	1	7.303,21			7.303,21	
								7.303,21
<b>I04020</b>	m³	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		S.MED/AUX	1	4.022,01			4.022,01	
								4.022,01
<b>I04020OTP</b>	m³	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		Formacion de banquetas con tierras sobrantes	1	3.281,20			3.281,20	
								3.281,20
<b>I06014OTP</b>	m³	<b>Construcción capa granular, zavorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zavorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		Camino de acceso	1	1.057,75	6,30	0,20	1.332,77	
								1.332,77
<b>I04032</b>	m³	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.						
		Margen D.	1	480,00	0,50	0,50	120,00	
								120,00



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		REVEST. CUNETA Margen D.	1	480,00	0,60	0,10	28,80	28,80
<b>I24055</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.						
		Camino de acceso PK 0+800	1	14,00			14,00	14,00
<b>I27013</b>	<b>ud</b>	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.						
		Camino de acceso PK 0+800	2				2,00	2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_03 ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL Balsa "EL CAUTIVO"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_03.1 OBRA CIVIL</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		S/MED AUXILIAR	1				736,51	736,51
								736,51
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		S/MED AUXILIAR	1				503,67	503,67
								503,67
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		S/MED AUXILIAR	1				279,42	279,42
								279,42
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		VOL. TRANSPORTE	1				279,42	279,42
								279,42
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LIMPIEZA	1	11,50	4,65	0,10	5,35	5,35
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LOSA	1	11,50	4,55	0,35	18,31	18,31
		ALZADO	1	30,70	0,35	4,80	51,58	51,58
		Perimetro eje	1	30,70	0,35	4,80	51,58	51,58
		CUBIERTA	1	11,50	4,66	0,20	10,72	10,72
								80,61

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.  #12/15cm=24.53 Kg/m2 LOSA Largo	1	11,50	4,55	24,53	1.283,53	
		ALZADO Perimetro eje CUBIERTA Largo	1	30,70	4,80	24,53	3.614,74	
		10% solapes, patillas	0,1			6.182,70	618,27	
							6.801,07	
<b>I16005.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		EXTERIOR	1	30,70		5,15	158,11	
		INTERIOR	1	29,30		4,80	140,64	
		FORJADO Sup.interior	1	11,50	4,55		52,33	
							351,08	
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.						
		ESCALA	12				12,00	
							12,00	

**SUBCAPÍTULO CAP\_03.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES**

<b>A10065OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.						
		ARQUETA EXISTENTE Tubería de Llenado	1				1,00	
							1,00	
<b>A10077OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tubería de Llenado Bypass	1 1				1,00 1,00	
							2,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A10035OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula hidráulica ø 500 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 500 mm, con solenoide, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.						
		Tubería de toma Tubería de llenado	1 1				1,00 1,00	
							2,00	
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		Tubería Llenado Tubería Toma	1 1				1,00 1,00	
							2,00	
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		Seccionamiento de ventosas	1				2,00	
							2,00	
<b>A10052</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Tubería de llenado Tubería de toma Bypass	2 1 1				2,00 1,00 1,00	
							4,00	
<b>A11015</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
		Tubería llenado Tubería toma	1 1				1,00 1,00	
							2,00	
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas						
		Tubería llenado Tubería de llenado	1 1				1,00 1,00	
							2,00	
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
								LLTOMA

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 500 L=7.15	1	2,65		130,95	347,02	
		.	1	1,50		130,95	196,43	
		.	1	2,50		130,95	327,38	
		.	1	0,50		130,95	65,48	
		Bridas	7			66,39	464,73	
		LLENADO						
		S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 500 L=8.0	1	1,20		130,95	157,14	
			1	1,00		130,95	130,95	
			1	2,50		130,95	327,38	
			1	3,30		130,95	432,14	
		Bridas	9			63,39	570,51	
		BYPASS						
		Carrete de tubo DN 500 L=0.3	1	0,30		130,95	39,29	
		Bridas	2			63,39	126,78	
							3.185,23	
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b>						
		Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017						
		Anclaje tubería						
		HEB450	2	2,00	171,00		684,00	
							684,00	
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b>						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placas de anclaje	2	2,00			4,00	
							4,00	
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b>						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placa de apoyo	1	2,00			2,00	
							2,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_04 ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL Balsa "LAS MORALAS"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_04.1 OBRA CIVIL</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		S/MED AUXILIAR	1				718,64	718,64
								718,64
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
		S/MED AUXILIAR	1				413,57	413,57
								413,57
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		S/MED AUXILIAR	1				366,08	366,08
								366,08
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		VOL. TRANSPORTE	1				366,08	366,08
								366,08
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LIMPIEZA	1	14,95	5,70	0,10	8,52	8,52
								8,52
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LOSA	1	14,95	5,70	0,35	29,83	29,83
		ALZADO						
		Perimetro eje	1	39,90	0,35	3,93	54,88	54,88
		CUBIERTA	1	14,95	5,70	0,20	17,04	17,04
								101,75

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		#12/15cm=24.53 Kg/m2						
		LOSA						
		Largo	1	14,95	5,70	24,53	2.090,32	
		ALZADO						
		Perimetro eje	1	39,90	3,93	24,53	3.846,48	
		CUBIERTA						
		Largo	1	14,95	5,70	24,53	2.090,32	
		10% solapes, patillas	0,1			8.027,00	802,70	
								8.829,82
<b>I16005.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b>						
		Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.						
		EXTERIOR	1	41,30		4,28	176,76	
		INTERIOR	1	39,90		3,00	119,70	
		FORJADO						
		Sup.interior	1	14,95	5,70		85,22	
								381,68
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b>						
		Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.						
		ESCALA	12				12,00	
								12,00

## SUBCAPÍTULO CAP\_04.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES

<b>A10076OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.						
		Tubería de toma	1				1,00	
		Tubería llenado	1				1,00	
								2,00
<b>A10115</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tubería llenado	1				1,00	
		Tubería toma	1				1,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A10077OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tubería de llenado	1				1,00	
		Tubería de toma	1				1,00	
								2,00
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		Tubería de llenado	2				2,00	
		Tubería de toma	2				2,00	
								4,00
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		Seccionamiento de ventosas	1				4,00	
								4,00
<b>A10052</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Tubería llenado	2				2,00	
		Tubería toma	2				2,00	
								4,00
<b>A11015</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b>						
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
		Tubería llenado	1				1,00	
		Tubería toma	1				1,00	
								2,00
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b>						
		Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas						
		Tubería de toma	1				1,00	
		Tubería de llenado	1				1,00	
								2,00
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b>						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
LLENADO								
S.MED.AUXILIAR								
		Carrete de tubo DN 800 L=5.5	1	5,50		202,96	1.116,28	
		Carrete de tubo DN 500 L=6,1	1	0,60		130,95	78,57	
		.	1	2,50		130,95	327,38	
		.	1	1,50		130,95	196,43	
		.	1	1,00		130,95	130,95	
		.	1	0,50		130,95	65,48	
		Bridas	6			66,39	398,34	
TOMA								
S.MED.AUXILIAR								
		Carrete de tubo DN 800 L=5.5	1	5,50		202,96	1.116,28	
		Carrete de tubo DN 500 L=9.45	1	0,50		130,95	65,48	
		Cuello de cisne	1	3,60		130,95	471,42	
			1	2,50		130,95	327,38	
			1	2,50		130,95	327,38	
			1	0,35		130,95	45,83	
		Bridas	8			66,39	531,12	
							5.198,32	
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b>						
Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017								
		Anclaje tubería						
		HEB450	4	2,00	171,00		1.368,00	
							1.368,00	
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b>						
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		Placas de anclaje	8				8,00	
							8,00	
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b>						
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		Placa de apoyo	1	4,00			4,00	
							4,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_05 ESTACION DE IMPULSION Balsa "LAS MORALAS"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_05_01 OBRA CIVIL ARQUETA</b>								
<b>APARTADO CAP_05_01.1 CIMENTACION</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.								
		Explanacion general parcela	1	16,00	9,22	1,50	221,28	
ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN								
		P2	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P3	1	1,30	0,80	0,60	0,62	
		P4	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P5	1	0,80	1,30	0,65	0,36	
		P6	1	1,50	1,50	0,60	0,85	
		P7	1	1,40	1,40	0,60	1,18	
		P8	1	1,15	1,15	0,60	0,45	
		P9	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P10	1	1,40	1,05	0,60	0,88	
		P13	1	0,90	0,90	0,60	0,25	
		P15	1	2,15	2,15	0,85	2,85	
		P11-P12	1	1,85	3,95	0,90	6,58	
VIGAS CENTRADORAS:								
		P6-P10	1	3,85	0,80	0,60	1,85	
		P3-P6	1	2,62	0,80	0,60	0,52	
		P2-P3	1	4,32	0,80	0,60	0,86	
		P5-P6	1	4,78	0,80	0,60	0,96	
		P2-P5	1	2,17	0,80	0,60	0,43	
		P6-P7	1	4,63	0,80	0,60	0,93	
		P10-(P11-P12)	1	1,00	0,80	0,60	0,48	
		P9-P10	1	4,28	0,80	0,60	0,86	
		P5-P9	1	3,65	0,80	0,60	1,75	
		P3-P4	1	4,33	0,80	0,60	0,87	
		P4-P7	1	2,12	0,80	0,60	0,42	
		P7-P8	1	2,55	0,80	0,60	1,22	
		P13-(P11-P12)	1	3,25	0,80	0,60	1,56	
		P8-P13	1	1,59	0,80	0,60	0,32	
VIGAS DE ATADO:								
		P-7-(P11-P12)	1	1,00	0,80	0,50	0,40	
		(P11-P12)-P15	1	2,00	0,80	0,50	0,80	
		P13-P15	1	0,31	0,80	0,50	0,05	
							251,56	
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b>						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones								
ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN								
		P2	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P3	1	1,30	0,80	0,60	0,62	
		P4	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P5	1	0,80	1,30	0,65	0,36	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P6	1	1,50	1,50	0,60	0,85	
		P7	1	1,40	1,40	0,60	1,18	
		P8	1	1,15	1,15	0,60	0,45	
		P9	1	1,35	1,35	0,60	0,66	
		P10	1	1,40	1,05	0,60	0,88	
		P13	1	0,90	0,90	0,60	0,25	
		P15	1	2,15	2,15	0,85	2,85	
		P11-P12	1	1,85	3,95	0,90	6,58	
		VIGAS CENTRADORAS:						
		P6-P10	1	3,85	0,80	0,60	1,85	
		P3-P6	1	2,62	0,80	0,60	0,52	
		P2-P3	1	4,32	0,80	0,60	0,86	
		P5-P6	1	4,78	0,80	0,60	0,96	
		P2-P5	1	2,17	0,80	0,60	0,43	
		P6-P7	1	4,63	0,80	0,60	0,93	
		P10-(P11-P12)	1	1,00	0,80	0,60	0,48	
		P9-P10	1	4,28	0,80	0,60	0,86	
		P5-P9	1	3,65	0,80	0,60	1,75	
		P3-P4	1	4,33	0,80	0,60	0,87	
		P4-P7	1	2,12	0,80	0,60	0,42	
		P7-P8	1	2,55	0,80	0,60	1,22	
		P13-(P11-P12)	1	3,25	0,80	0,60	1,56	
		P8-P13	1	1,59	0,80	0,60	0,32	
		VIGAS DE ATADO:						
		P-7-(P11-P12)	1	1,00	0,80	0,50	0,40	
		(P11-P12)-P15	1	2,00	0,80	0,50	0,80	
		P13-P15	1	0,31	0,80	0,50	0,05	
		A DEDUCIR HORMIGONES:						
		ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
		P2	-1	1,15	1,15	0,50	-0,66	
		P3	-1	1,10	0,60	0,50	-0,33	
		P4	-1	1,15	1,15	0,50	-0,66	
		P5	-1	0,60	1,10	0,55	-0,36	
		P6	-1	1,30	1,30	0,50	-0,85	
		P7	-1	1,20	1,20	0,50	-0,72	
		P8	-1	0,95	0,95	0,50	-0,45	
		P9	-1	1,15	1,15	0,50	-0,66	
		P10	-1	1,20	0,85	0,50	-0,51	
		P13	-1	0,70	0,70	0,50	-0,25	
		P15	-1	1,95	1,95	0,75	-2,85	
		P11-P12	-1	1,65	3,75	0,80	-4,95	
		VIGAS CENTRADORAS:						
		P6-P10	-1	3,85	0,40	0,50	-0,77	
		P3-P6	-1	2,62	0,40	0,50	-0,52	
		P2-P3	-1	4,32	0,40	0,50	-0,86	
		P5-P6	-1	4,78	0,40	0,50	-0,96	
		P2-P5	-1	2,17	0,40	0,50	0,43	
		P6-P7	-1	4,63	0,40	0,50	-0,93	
		P10-(P11-P12)	-1	1,00	0,40	0,50	-0,20	
		P9-P10	-1	4,28	0,40	0,50	-0,86	
		P5-P9	-1	3,65	0,40	0,50	-0,73	
		P3-P4	-1	4,33	0,40	0,50	-0,87	
		P4-P7	-1	2,12	0,40	0,50	-0,42	
		P7-P8	-1	2,55	0,40	0,50	-0,51	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P13-(P11-P12)	-1	3,25	0,40	0,50	-0,65	
		P8-P13	-1	1,59	0,40	0,50	-0,32	
		VIGAS DE ATADO:						
		P-7-(P11-P12)	-1	1,00	0,40	0,40	-0,16	
		(P11-P12)-P15	-1	2,00	0,40	0,40	-0,32	
		P13-P15	-1	0,31	0,40	0,40	-0,05	
								8,33
		<b>102027ca m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		Explanacion general	1	16,00	9,22	1,50	221,28	
		Excavación	1	30,28			30,28	
		A deducir relleno	-1	8,33			-8,33	
								243,23
		<b>102026 m³ Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		VOL. TRANSPORTE	1				243,23	
								243,23
		<b>114008 m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		HORMIGÓN DE LIMPIEZA:						
		ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN						
		P2	1	1,15	1,15	0,10	0,13	
		P3	1	1,10	0,60	0,10	0,07	
		P4	1	1,15	1,15	0,10	0,13	
		P5	1	0,60	1,10	0,10	0,07	
		P6	1	1,30	1,30	0,10	0,17	
		P7	1	1,20	1,20	0,10	0,14	
		P8	1	0,95	0,95	0,10	0,09	
		P9	1	1,15	1,15	0,10	0,13	
		P10	1	1,20	0,85	0,10	0,10	
		P13	1	0,70	0,70	0,10	0,05	
		P15	1	1,95	1,95	0,10	0,38	
		P11-P12	1	1,65	3,75	0,10	0,62	
		VIGAS CENTRADORAS:						
		P6-P10	1	3,85	0,40	0,10	0,15	
		P3-P6	1	2,62	0,40	0,10	0,10	
		P2-P3	1	4,32	0,40	0,10	0,17	
		P5-P6	1	4,78	0,40	0,10	0,19	
		P2-P5	1	2,17	0,40	0,10	0,09	
		P6-P7	1	4,63	0,40	0,10	0,19	
		P10-(P11-P12)	1	1,00	0,40	0,10	0,04	
		P9-P10	1	4,28	0,40	0,10	0,17	
		P5-P9	1	3,65	0,40	0,10	0,15	
		P3-P4	1	4,33	0,40	0,10	0,17	
		P4-P7	1	2,12	0,40	0,10	0,08	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P7-P8	1	2,55	0,40	0,10	0,10	
		P13-(P11-P12)	1	3,25	0,40	0,10	0,13	
		P8-P13	1	1,59	0,40	0,10	0,06	
		VIGAS DE ATADO:						
		P-7-(P11-P12)	1	1,00	0,40	0,10	0,04	
		(P11-P12)-P15	1	2,00	0,40	0,10	0,08	
		P13-P15	1	0,31	0,40	0,10	0,01	
								4,00

**I14014 m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km**

Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

**ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN**

P2	1	1,15	1,15	0,50	0,66
P3	1	1,10	0,60	0,50	0,33
P4	1	1,15	1,15	0,50	0,66
P5	1	0,60	1,10	0,55	0,36
P6	1	1,30	1,30	0,50	0,85
P7	1	1,20	1,20	0,50	0,72
P8	1	0,95	0,95	0,50	0,45
P9	1	1,15	1,15	0,50	0,66
P10	1	1,20	0,85	0,50	0,51
P13	1	0,70	0,70	0,50	0,25
P15	1	1,95	1,95	0,75	2,85
P11-P12	1	1,65	3,75	0,80	4,95

**VIGAS CENTRADORAS:**

P6-P10	1	3,85	0,40	0,50	0,77
P3-P6	1	2,62	0,40	0,50	0,52
P2-P3	1	4,32	0,40	0,50	0,86
P5-P6	1	4,78	0,40	0,50	0,96
P2-P5	1	2,17	0,40	0,50	0,43
P6-P7	1	4,63	0,40	0,50	0,93
P10-(P11-P12)	1	1,00	0,40	0,50	0,20
P9-P10	1	4,28	0,40	0,50	0,86
P5-P9	1	3,65	0,40	0,50	0,73
P3-P4	1	4,33	0,40	0,50	0,87
P4-P7	1	2,12	0,40	0,50	0,42
P7-P8	1	2,55	0,40	0,50	0,51
P13-(P11-P12)	1	3,25	0,40	0,50	0,65
P8-P13	1	1,59	0,40	0,50	0,32
VIGAS DE ATADO:					
P-7-(P11-P12)	1	1,00	0,40	0,40	0,16
(P11-P12)-P15	1	2,00	0,40	0,40	0,32
P13-P15	1	0,31	0,40	0,40	0,05

22,81

**I15003 kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado**

Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.

S/ MEDICIONES AUXILIARES (I/10% mermas)

**ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN**

P2	1	68,13			68,13
----	---	-------	--	--	-------

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P3	1	41,71			41,71	
		P4	1	61,49			61,49	
		P5	1	66,30			66,30	
		P6	1	82,85			82,85	
		P7	1	63,25			63,25	
		P8	1	38,97			38,97	
		P9	1	67,10			67,10	
		P10	1	59,00			59,00	
		P13	1	22,26			22,26	
		P15	1	180,61			180,61	
		P11-P12	1	523,56			523,56	
		VIGAS CENTRADORAS:						
		P6-P10	1	84,35			84,35	
		P3-P6	1	76,80			76,80	
		P2-P3	1	91,43			91,43	
		P5-P6	1	93,89			93,89	
		P2-P5	1	58,98			58,98	
		P6-P7	1	93,37			93,37	
		P10-(P11-P12)	1	90,06			90,06	
		P9-P10	1	92,93			92,93	
		P5-P9	1	81,91			81,91	
		P3-P4	1	92,02			92,02	
		P4-P7	1	57,72			57,72	
		P7-P8	1	58,08			58,08	
		P13-(P11-P12)	1	83,18			83,18	
		P8-P13	1	46,82			46,82	
		VIGAS DE ATADO:						
		P-7-(P11-P12)	1	26,47			26,47	
		(P11-P12)-P15	1	36,25			36,25	
		P13-P15	1	20,82			20,82	
								2.460,31

**I16033. m² Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados**

Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.

**ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN**

P2	1	1,90	1,90
P3	1	1,10	1,10
P4	1	1,90	1,90
P5	1	1,27	1,27
P6	1	1,80	1,80
P7	1	1,64	1,64
P8	1	1,50	1,50
P9	1	1,90	1,90
P10	1	1,45	1,45
P13	1	0,84	0,84
P15	1	5,53	5,53
P11-P12	1	7,92	7,92

**VIGAS CENTRADORAS:**

P6-P10	1	3,85	3,85
P3-P6	1	2,62	2,62
P2-P3	1	4,32	4,32
P5-P6	1	4,78	4,78

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P2-P5	1	2,17			2,17	
		P6-P7	1	4,63			4,63	
		P10-(P11-P12)	1	3,77			3,77	
		P9-P10	1	4,27			4,27	
		P5-P9	1	3,65			3,65	
		P3-P4	1	4,33			4,33	
		P4-P7	1	2,12			2,12	
		P7-P8	1	2,55			2,55	
		P13-(P11-P12)	1	3,25			3,25	
		P8-P13	1	1,59			1,59	
		VIGAS DE ATADO:						
		P-7-(P11-P12)	1	0,80			0,80	
		(P11-P12)-P15	1	1,60			1,60	
		P13-P15	1	0,25			0,25	
								79,30

**APARTADO CAP\_05\_01.2 ESTRUCTURA**

I14014

**m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km**

Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

PILARES:

P2	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P3	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P4	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P5	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P6	1	0,30	0,30	3,20	0,29
P7	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P8	1	0,30	0,30	3,40	0,31
P10	1	0,30	0,30	3,20	0,29
P11	1	0,30	0,30	3,10	0,28
P12	1	0,30	0,30	3,10	0,28
P13	1	0,30	0,30	3,10	0,28
P15	1	0,30	0,30	1,75	0,16

PÓRTICOS:

PÓRTICO 1 (P2-P4)	1	12,05	0,50	0,30	1,81
PÓRTICO 6 (B21-B19)	1	8,22	0,40	0,30	0,99
PÓRTICO 7 (P6-P10)	1	4,68	0,30	0,50	0,70
PÓRTICO 8 (B35-B34)	1	8,22	0,40	0,30	0,99
PÓRTICO 9 (P4-P11)	1	8,62	0,30	0,30	0,78
PÓRTICO 10 (P8-P13)	1	2,64	0,30	0,30	0,24
PÓRTICO 11 (P9-P11)	1	12,05	0,50	0,30	1,81
PÓRTICO 13 (P5-P7)	1	12,05	0,50	0,30	1,81
PÓRTICO 13 (P7-P8)	1	3,97	0,30	0,30	0,36
PÓRTICO 14 (P2-P9)	1	8,62	0,40	0,30	1,03
PÓRTICO 15 (P12-P13)	1	3,65	0,30	0,30	0,33
PÓRTICO 16 (B23-B32)	1	6,90	0,50	0,30	1,04

FORJADO 1:

PÓRTICO 9 (P12-P11)	1	1,96	0,30	0,30	0,18
PÓRTICO 12 (P12-P13)	1	3,65	0,30	0,30	0,33
PÓRTICO 13 (P11-P15)	1	3,65	0,30	0,30	0,33
PÓRTICO 14 (P13-P15)	1	1,96	0,30	0,30	0,18

16,35

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		S/ MEDICIONES AUXILIARES (I/10% mermas)						
		PILARES:						
		P2	1	58,73			58,73	
		P3	1	46,97			46,97	
		P4	1	46,97			46,97	
		P5	1	58,73			58,73	
		P6	1	59,60			59,60	
		P7	1	46,97			46,97	
		P8	1	46,97			46,97	
		P10	1	47,90			47,90	
		P11	1	39,50			39,50	
			1	12,50			12,50	
		P12	1	39,50			39,50	
			1	12,50			12,50	
		P13	1	39,50			39,50	
		P15	1	29,30			29,30	
			1	12,50			12,50	
		PÓRTICOS:						
		PÓRTICO 1 (P2-P4)	1	292,40			292,40	
		PÓRTICO 6 (B21-B19)	1	154,20			154,20	
		PÓRTICO 7 (P6-P10)	1	155,50			155,50	
		PÓRTICO 8 (B35-B34)	1	184,50			184,50	
		PÓRTICO 9 (P4-P11)	1	171,60			171,60	
		PÓRTICO 10 (P8-P13)	1	55,20			55,20	
		PÓRTICO 11 (P9-P11)	1	350,00			350,00	
		PÓRTICO 13 (P5-P7)	1	197,60			197,60	
		PÓRTICO 13 (P7-P8)	1	592,80			592,80	
		PÓRTICO 14 (P2-P9)	1	165,20			165,20	
		PÓRTICO 15 (P12-P13)	1	72,40			72,40	
		PÓRTICO 16 (B23-B32)	1	197,60			197,60	
		FORJADO 1:						
		PÓRTICO 9 (P12-P11)	1	47,00			47,00	
		PÓRTICO 12 (P12-P13)	1	72,40			72,40	
		PÓRTICO 13 (P11-P15)	1	71,10			71,10	
		PÓRTICO 14 (P13-P15)	1	47,00			47,00	
								3.424,64

I16010

**m² Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h > 3 m**

Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

PILARES:

P2	1	58,73	58,73
P3	1	46,97	46,97
P4	1	46,97	46,97
P5	1	58,73	58,73
P6	1	59,60	59,60
P7	1	46,97	46,97
P8	1	46,97	46,97
P10	1	47,90	47,90



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P11	1	39,50			39,50	
			1	12,50			12,50	
		P12	1	39,50			39,50	
			1	12,50			12,50	
		P13	1	39,50			39,50	
		P15	1	29,30			29,30	
			1	12,50			12,50	
							598,14	

**I16017 m² Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares**

Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

PÓRTICOS:

PÓRTICO 1 (P2-P4)	1	12,05	0,50	1,81				
	2	12,05	0,30	7,23				
PÓRTICO 6 (B21-B19)	1	8,22	0,40	0,99				
	2	8,22	0,30	4,93				
PÓRTICO 7 (P6-P10)	1	4,68	0,30	0,70				
	2	4,68	0,50	4,68				
PÓRTICO 8 (B35-B34)	1	8,22	0,40	0,99				
	2	8,22	0,30	4,93				
PÓRTICO 9 (P4-P11)	1	8,62	0,30	0,78				
	2	8,62	0,30	5,17				
PÓRTICO 10 (P8-P13)	1	2,64	0,30	0,24				
	2	2,64	0,30	1,58				
PÓRTICO 11 (P9-P11)	1	12,05	0,50	1,81				
	2	12,05	0,30	7,23				
PÓRTICO 13 (P5-P7)	1	12,05	0,50	1,81				
	2	12,05	0,30	7,23				
PÓRTICO 13 (P7-P8)	1	3,97	0,30	0,36				
	2	3,97	0,30	2,38				
PÓRTICO 14 (P2-P9)	1	8,62	0,40	1,03				
	2	8,62	0,30	5,17				
PÓRTICO 15 (P12-P13)	1	3,65	0,30	0,33				
	2	3,65	0,30	2,19				
PÓRTICO 16 (B23-B32)	1	6,90	0,50	1,04				
	2	6,90	0,30	4,14				
FORJADO 1:								
PÓRTICO 9 (P12-P11)	1	1,96	0,30	0,18				
	2	1,96	0,30	1,18				
PÓRTICO 12 (P12-P13)	1	3,65	0,30	0,33				
	2	3,65	0,30	2,19				
PÓRTICO 13 (P11-P15)	1	3,65	0,30	0,33				
	2	3,65	0,30	2,19				
PÓRTICO 14 (P13-P15)	1	1,96	0,30	0,18				
	2	1,96	0,30	1,18				
							76,51	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>B01013</b>	<b>m²</b>	<b>Forjado 25+5 vigueta pretensada, luz = 5 m, Q=600 kg/m²</b>						
Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 5 m de longitud, separadas 62 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 62x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/f/20/X0, incluso armadura (2,5 kg/m²), para una carga total de 600 kg/m², ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.								
		CUARTO BOMBAS	1	12,05	9,22		111,10	
		A deducir placas alveolares	-2	3,30	3,28		-21,65	
		CUARTO ELÉCTRICO	1	3,95	3,04		12,01	
		ARQUETA	1	3,95	2,46		9,72	

111,18

**APARTADO CAP\_05\_01.3 ALBAÑILERIA**

**B02006 m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista**

Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

CUARTO BOMBAS	2	12,05		3,50	84,35
	2	9,22		3,50	64,54
CUARTO ELÉCTRICO	2	3,95		3,50	27,65
	2	3,04		3,50	21,28
ARQUETA	1	3,95		1,70	6,72
	1	2,46		1,70	4,18
	1	3,95		0,65	2,57
	1	2,46		0,65	1,60
A deducir huecos >2m2					
P1	-1		2,00	2,45	-4,90
P2	-1		0,87	2,10	-1,83

206,16

**I14038 m³ Hormigón HF-3,5 flexotracción, planta, D<= 20 km**

Hormigón HF-3,5 (3,5 N/mm² de resistencia característica a flexotracción), elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta, y ejecutado según PG-3 (Orden FOM/2523/2014) con componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta, extendido, regleado, vibrado y curado con producto filmógeno.

SOLERA CUARTO BOMBAS	1	102,78		0,15	15,42
SOLERA CUARTO ELÉCTRICO	1	10,64		0,15	1,60
SOLERA ARQUETA	1	7,72		0,15	1,16

18,18

**B02037 m² Recibido de cerco de puerta en tabique**

Recibido de cerco de puerta en tabique, con pasta de yeso negro.

P1	2	2,45	0,20		0,98
	1	2,00	0,20		0,40
P2	2	2,10	0,20		0,84
	1	0,87	0,20		0,17
V1	8	0,55	0,20		0,88
V2	4	0,50	0,20		0,40
	4	0,30	0,20		0,24
V3	4	0,50	0,20		0,40
	4	0,30	0,20		0,24
V4	12	0,30	0,20		0,72

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			12	2,60	0,20		6,24	
								11,51
<b>B01086</b>	<b>m</b>	<b>Cargadero simple vigueta autorresistente hormigón pretensado</b> Cargadero de una vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18, apoyada sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor, para la formación de dintel en hueco en muro fábrica. Criterio medición: longitud medida a ejes.						
	P1		1	2,40			2,40	
	P2		1	1,30			1,30	
	V1		2	0,95			1,90	
	V2		2	0,90			1,80	
	V3		2	0,90			1,80	
	V4		6	0,70			4,20	
								13,40

**APARTADO CAP\_05\_01.4 CUBIERTA**

<b>B04038</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta plana no transitable invertida, bicapa + XPS 160 mm con grava</b> Cubierta plana invertida no transitable, con capa de protección pesada de grava, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (floatante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS), de 160 mm de espesor, formado por doble panel de 80 mm de espesor (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2 y capa de protección de grava 20/40 de aprox. 5-8 cm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C5 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2151 W/(m²·K), sin contar capa soporte.						
	CUARTO BOMBAS		1	12,05	9,22		111,10	
	CUARTO ELÉCTRICO		1	3,95	3,04		12,01	
	ARQUETA		1	3,95	2,46		9,72	
								132,83

<b>B01017</b>	<b>m²</b>	<b>Forjado placa alveolar L&lt; 6 m. Q=600 kg/m²</b> Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y sin capa de compresión de hormigón HA-25/f/20/X0, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 600 kg/m², incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón, con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según Código Estructural. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m2. No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.						
			2	3,30	3,28		21,65	
								21,65

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO CAP_05_01.5 REVESTIMIENTOS</b>								
<b>B03009</b>	<b>m²</b>	<b>Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm</b> Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².						
	CUARTO BOMBAS		2	12,05		2,80	67,48	
			2	9,22		2,80	51,63	
	CUARTO ELÉCTRICO		2	3,95		2,80	22,12	
			2	3,04		2,80	17,02	
	ARQUETA		1	3,95		1,70	6,72	
			1	2,46		1,70	4,18	
			1	3,95		0,65	2,57	
			1	2,46		0,65	1,60	
	A deducir huecos >2m2							
	P1		-1		2,00	2,45	-4,90	
	P2		-1		0,87	2,10	-1,83	
								166,59

<b>B03016</b>	<b>m²</b>	<b>Enlucido con yeso blanco, paramento horizontal, espesor 8 mm</b> Enlucido con yeso blanco en paramentos horizontales, de 8 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².						
	CUARTO BOMBAS		1	12,05	9,22		111,10	
	A deducir placas alveolares		-2	3,30	3,28		-21,65	
	CUARTO ELÉCTRICO		1	3,95	3,04		12,01	
	ARQUETA		1	3,95	2,46		9,72	
								111,18

**APARTADO CAP\_05\_01.6 CARPINTERIA**

<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
	Arquetas		1				1,00	
								1,00
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.						
	Escala		4				4,00	
								4,00
<b>PUCHAPOTPm²</b>	<b>Puerta corredera de chapa pegaso</b> Ud Puerta de acero corredera, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso con puerta individual, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.							
	P1		1	2,00		2,45	4,90	
								4,90

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E15DCC020</b>	<b>m²</b>	<b>Celosía fija lamas chapa galvanizada</b> Celosía fija de lamas fijadas de acero galvanizado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).						
	Spc0010			2,00	0,50		0,30	
	Spc0010			2,00	0,50		0,30	
	Spc0010			6,00	0,30		4,68	
								5,28

<b>PC0105OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Reja de hierro</b> Ud reja metálica realizada con varilla maciza lista de diámetro 16 mm. separadas 12 cm, penetrando sobre pletinas de 25x6 mm, con garras para recibir de 12 cm..						
			2				2,00	
								2,00

<b>PC0096OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Puerta corredera de madera</b> Ud Puerta corredera de madera. Mediciones s/plano.						
			1				1,00	
								1,00

<b>PC0121OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Ventana aluminio 50x50</b> Ud de Ventana alumnino 50x50 cm. Totalmente instalada.						
			2				2,00	
								2,00

**APARTADO CAP\_05\_01.7 PINTURA**

<b>B03062</b>	<b>m²</b>	<b>Esmalte sintético mate sobre metal</b> Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.						
	P1		2		2,00	2,45	9,80	
	V2		4		0,50	0,30	0,60	
	V3		4		0,50	0,30	0,60	
	V4		12		0,30	2,60	9,36	
								20,36

<b>B03027</b>	<b>m²</b>	<b>Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos</b> Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.						
PARAMENTOS VERTICALES:								
		CUARTO BOMBAS	2	12,05		2,80	67,48	
			2	9,22		2,80	51,63	
		CUARTO ELÉCTRICO	2	3,95		2,80	22,12	
			2	3,04		2,80	17,02	
		ARQUETA	1	3,95		1,70	6,72	
			1	2,46		1,70	4,18	
			1	3,95		0,65	2,57	
			1	2,46		0,65	1,60	
		A deducir huecos >2m2						
	P1		-1		2,00	2,45	-4,90	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		P2	-1		0,87	2,10	-1,83	
PARAMENTOS HORIZONTALES:								
		CUARTO BOMBAS	1	12,05	9,22		111,10	
		A deducir placas alveolares	-2	3,30	3,28		-21,65	
		CUARTO ELÉCTRICO	1	3,95	3,04		12,01	
		ARQUETA	1	3,95	2,46		9,72	
								277,77

**APARTADO CAP\_05\_01.8 INFRAESTRUCTURA**

<b>B05029</b>	<b>m</b>	<b>Bordillo prefabricado hormigón</b> Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).						
		Bordillo acera perimetral	2	20,00			40,00	
			2	13,22			26,44	
								66,44

<b>PAVTEROTP</b>	<b>m²</b>	<b>Pavimento terrazo rel. 30x30 cm</b> Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 30x30cm, sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx20mm y 10cm de espesor, incluido enlechado de pavimento con cemento y limpieza.						
		Bordillo acera perimetral	2	20,00	1,50		60,00	
			2	13,22	1,50		39,66	
								99,66

<b>I23020</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
			1	100,00			100,00	
								100,00

<b>PC0100OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Puerta metálica corredera 200X150</b> Ud de Puerta metálica corredera 200x150 mm.						
			1				1,00	
								1,00

<b>I06015</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, 10&lt; e&lt;= 20 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.						
			1	300,00		0,15	45,00	
								45,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_05_02 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>								
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b>						
		Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas						5,00
		Tubería entrada	1				1,00	
		Tubería de salida	1				1,00	
								2,00
<b>A11021OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Filtro en Y cazapiedras, ø 500 mm, instalado</b>						
		Filtro en Y cazapiedras diámetro 500 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.						
		Tubería de lentrada	1				1,00	
								1,00
<b>A10115</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tubería de entrada	1				1,00	
								1,00
<b>A11015</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b>						
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A10085OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.						
		Colector de aspiracion	1				1,00	
		ARQUETA antirretorno balsa ACUAMED						
								1,00
<b>A10077OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tuberías de bombas	4				4,00	
								4,00
<b>A10052</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Tubería de bombas	1				4,00	
		Tubería de entrada	1				1,00	
								5,00
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		Colector de aspiracion	1				1,00	
		Colector de impulsio	1				1,00	
								2,00
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.						
		Seccionamiento de ventosas					2,00	
								2,00
<b>A10063OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Tubería de salida	1				1,00	
								1,00
<b>A10085</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Tubería de salida	1				1,00	
								1,00
<b>A10084OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst</b>						
		Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, con contador, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.						
		Alivio colector de impulsio	1				1,00	
								1,00
<b>A10014</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		Alivio colector de impulsio	1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A10048</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado</b>						
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
		Alivio colector impulsión	1				1,00	
								1,00
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b>						
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		Colector de aspiración S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 800 L=13.25	1	13,25		202,96	2.689,22	
		Cono de reducción	1	0,25		202,96	50,74	
		Bridas	3			124,68	374,04	
		Colector de impulsión S.MED.AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 800 L=5.71	1	5,71		202,96	1.158,90	
		Cono de reducción	1	0,40		202,96	81,18	
		Carrete de tubo DN 500 tubería de bombas L=4	2	2,00		130,95	523,80	
		Bridas	16			66,39	1.062,24	
		Carrete de tubo DN 600 L=2.5	1	2,50		154,87	387,18	
		Bridas	2			80,17	160,34	
		DESAGUE DE FONDO S. MED AUXILIAR						
		Carrete de tubo DN 350 L=4.8	1	4,80		92,53	444,14	
		Bridas	4			45,12	180,48	
		Bridas	2			30,50	61,00	
								7.173,26
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b>						
		Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017						
		Anclaje tubería HEB450	4	2,00	171,00		1.368,00	
								1.368,00
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b>						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placas de anclaje	2	4,00			8,00	
								8,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b>						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		Placa de apoyo	1	4,00			4,00	
								4,00
<b>GMB01OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Grupo Motor-Bomba cámara partida, tipo 10LR18A (160 kW)</b>						
		Grupo Motor-Bomba de cámara partida, tipo 10LR18A, apata para facilitar un caudal nominal de 365 l/s a 31 m.c.a. sellada por empaquetadura. Incluso motor eléctrico de 160 KW a 1.500 rpm 400/690 V 50Hz. Se incluye bancada, acople y guarda acoplamiento. Cuerpo de bomba en fundición gris, cierre mecánico Flowserve ISC2 SIC, impulsor de bronce, eje en acero al carbono. Sensores de temperatura en rodamientos y devanados. Acoplamiento semielástico y protección.						
			2				2,00	
								2,00
<b>CALANTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Calderín antiarriete hidroneumático de vejiga 1500 l de volumen</b>						
		Antiarriete hidroneumático de vejiga, DN 250 PN 16, con depósito vertical de 1500 l, con fondos elípticos, construido con chapa de acero al carbono A 42 CP, para una presión máxima de servicio de 16 Kg/cm <sup>2</sup> , una presión de prueba hidráulica de 25 Kg/cm <sup>2</sup> , temperatura máxima de servicio de 60°, vejiga de caucho butílico calidad alimentaria vulcanizado sin uso de pegamento, acabado interior con chorreado de arena, capa epoxi Endokote 465/30 espesor 100u, calidad alimentaria. Acabado exterior con chorreado de arena, capa imprimación KPA 93048 espesor 15 u. Capa de acabado eposi espesor 35 u. Fabricado según directiva europea para recipientes a presión 97/23/CE, puesto a pie de obra.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_06 INSTALACION FOTOVOLTAICA BALSA "LAS MORALAS"</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.1 OBRA CIVIL</b>								
<b>APARTADO CAP_06.1.2 EXCAVACIONES</b>								
<b>103021</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto</b>						
Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.								
SALIDA DE LAS SERIES								
		Salida 01.01 - 01.02 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.03 - 01.04 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.05 - 01.06 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.07 - 01.08 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.09 - 01.10 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.11 - 01.12 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.13 - 01.14 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.15 - 01.16 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.17 - 01.18 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.19 - 01.20 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.21 - 01.22 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.23 - 01.24 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.25 - 01.26 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.27 - 01.28 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
		Salida 01.29 - 01.30 - 1T	1	6,00	0,40		2,64	
CONEXION SERIES CUADRO 01								
		Canalizacion 2T	1	25,00	0,40		11,00	
		Canalizacion 3T	1	25,00	0,40		11,00	
CONEXION CUADRO 01 VARIADOR 01								
		Canalizacion 3T	1	339,00	0,40		149,16	
							210,76	
<b>E02226.</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal),</b>						
Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.								
Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietileno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores eléctricos (homologada), ayudas de albañilería y reposición de aglomerado en frío, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.								
SALIDA DE LAS SERIES								
		Salida 01.01 - 01.02 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.03 - 01.04 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.05 - 01.06 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.07 - 01.08 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.09 - 01.10 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.11 - 01.12 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.13 - 01.14 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.15 - 01.16 - 1T	1	6,00			6,60	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Salida 01.17 - 01.18 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.19 - 01.20 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.21 - 01.22 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.23 - 01.24 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.25 - 01.26 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.27 - 01.28 - 1T	1	6,00			6,60	
		Salida 01.29 - 01.30 - 1T	1	6,00			6,60	
CONEXION SERIES CUADRO 01								
		Canalizacion 2T	2	25,00			55,00	
		Canalizacion 3T	3	25,00			82,50	
CONEXION CUADRO 01 VARIADOR 01								
		Canalizacion 3T	3	339,00			1.118,70	
							1.355,20	
<b>114003</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D&lt;=20 km</b>						
Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.								
SALIDA DE LAS SERIES								
		Salida 01.01 - 01.02 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.03 - 01.04 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.05 - 01.06 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.07 - 01.08 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.09 - 01.10 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.11 - 01.12 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.13 - 01.14 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.15 - 01.16 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.17 - 01.18 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.19 - 01.20 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.21 - 01.22 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.23 - 01.24 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.25 - 01.26 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.27 - 01.28 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
		Salida 01.29 - 01.30 - 1T	1	6,00	0,40	0,25	0,66	
CONEXION SERIES CUADRO 01								
		Canalizacion 2T	1	25,00	0,40	0,25	2,75	
		Canalizacion 3T	1	25,00	0,40	0,25	2,75	
CONEXION CUADRO 01 VARIADOR 01								
		Canalizacion 3T	1	339,00	0,40	0,25	37,29	
							52,69	
<b>103008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b>						
Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.								
SALIDA DE LAS SERIES								
		Salida 01.01 - 01.02 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.03 - 01.04 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.05 - 01.06 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.07 - 01.08 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.09 - 01.10 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.11 - 01.12 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.13 - 01.14 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Salida 01.15 - 01.16 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.17 - 01.18 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.19 - 01.20 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.21 - 01.22 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.23 - 01.24 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.25 - 01.26 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.27 - 01.28 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		Salida 01.29 - 01.30 - 1T	1	6,00	0,40	0,75	1,98	
		CONEXION SERIES CUADRO 01						
		Canalización 2T	1	25,00	0,40	0,75	8,25	
		Canalización 3T	1	25,00	0,40	0,75	8,25	
		CONEXION CUADRO 01 VARIADOR 01						
		Canalización 3T	1	339,00	0,40	0,75	111,87	
								158,07
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b>						
		Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
		CONEXIÓN SERIES - CUADRO 01						
		Canalización - 2T	2				2,00	
		Canalización - 3T	2				2,00	
		CONEXIÓN CUADRO 01 - VARIADOR 01						
		Canalización - 3T	3				3,00	
								7,00
<b>ARQUET</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada</b>						
		Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clase D-400 de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
		CONEXIÓN SERIES - CUADRO 01						
		Canalización - 2T	2				2,00	
		Canalización - 3T	2				2,00	
		CONEXIÓN CUADRO 01 - VARIADOR 01						
		Canalización - 3T	3				3,00	
								7,00
<b>D38IM030</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIONES ESTRUCTURA</b>						
		Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profundidad, nivelado y aplomado, i/p.p. de reparto y transporte de material a lugar de empleo, formación de camino de acceso hasta el lugar de la hinca, retirada de material sobrante a vertedero y canon de vertido.						
		AGRUPACIONES						
		Agrupación 01.01 - 01.02	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.03 - 01.04	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.05 - 01.06	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.07 - 01.08	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.09 - 01.10	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.11 - 01.12	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.13 - 01.14	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.15 - 01.16	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.17 - 01.18	10		2,00		20,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Agrupación 01.19 - 01.20	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.21 - 01.22	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.23 - 01.24	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.25 - 01.26	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.27 - 01.28	10		2,00		20,00	
		Agrupación 01.29 - 01.30	10		2,00		20,00	
								300,00
		<b>APARTADO CAP_06.1.3 PULL OUT TEST</b>						
<b>SC01.4.1</b>	<b>ud</b>	<b>Ensayos de pull out</b>						
		Realización de test pull out basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte.						
		SALIDA DE LAS SERIES						
		Salida 01.01 - 01.02 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.03 - 01.04 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.05 - 01.06 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.07 - 01.08 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.09 - 01.10 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.11 - 01.12 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.13 - 01.14 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.15 - 01.16 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.17 - 01.18 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.19 - 01.20 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.21 - 01.22 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.23 - 01.24 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.25 - 01.26 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.27 - 01.28 - 1T	10		2,00		0,20	
		Salida 01.29 - 01.30 - 1T	10		2,00		0,20	
								3,00
		<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.2 ESTRUCTURA</b>						
<b>D38IM029</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA HINCADA</b>						
		Estructura fija compuesta por perfiles de acero conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V.						
		AGRUPACIONES						
		Agrupación 01.01 - 01.02	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.03 - 01.04	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.05 - 01.06	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.07 - 01.08	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.09 - 01.10	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.11 - 01.12	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.13 - 01.14	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.15 - 01.16	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.17 - 01.18	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.19 - 01.20	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.21 - 01.22	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.23 - 01.24	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.25 - 01.26	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.27 - 01.28	36	550,00			19.800,00	
		Agrupación 01.29 - 01.30	36	550,00			19.800,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
							297.000,00		
<b>D38IM031</b>	<b>ud</b>	<b>MONTAJE MODULOS</b>	Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.						
AGRUPACIONES									
		Agrupación 01.01 - 01.02	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.03 - 01.04	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.05 - 01.06	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.07 - 01.08	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.09 - 01.10	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.11 - 01.12	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.13 - 01.14	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.15 - 01.16	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.17 - 01.18	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.19 - 01.20	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.21 - 01.22	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.23 - 01.24	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.25 - 01.26	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.27 - 01.28	36	550,00			19.800,00		
		Agrupación 01.29 - 01.30	36	550,00			19.800,00		
							297.000,00		
<b>D38IM029.XXud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA LASTRADA</b>	Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V., lastrada mediante bordillos según proyecto.							
	Inversor-02-Ramal 01		10				5.500,00		
							5.500,00		
<b>D38BOR</b>	<b>ud</b>	<b>BORDILLO 18º</b>	Bordillo de hormigón para paneles solares de 18º, incluso lastre (contrapeso), de 46 Kg., de dimensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la cubierta con adhesivo. Totalmente instalado según proyecto.						
	Inversor - 02 - Rama 01		15				15,00		
							15,00		

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.3 INSTALACION ELECTRICA</b>									
<b>APARTADO CAP_06.3.1 INSTALACION CC (CAMPO SOLAR)</b>									
<b>E021190TP</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado</b>	Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor bipolar de cobre tipo ZZ - F (AS) 0,6/1 kV de sección 2x6 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
INTERCONESION SERIES									
		Serie 02 01 01	1	23,00			23,00		
CONEXIONES SERIES - CUADRO 01									
		Serie 01.01	1	40,00			40,00		
		Serie 01.02	1	60,00			60,00		
		Serie 01.03	1	58,00			58,00		
		Serie 01.04	1	39,00			39,00		
		Serie 01.05	1	40,00			40,00		
		Serie 01.06	1	60,00			60,00		
		Serie 01.07	1	47,00			47,00		
		Serie 01.08	1	28,00			28,00		
		Serie 01.09	1	26,00			26,00		
		Serie 01.10	1	46,00			46,00		
		Serie 01.11	1	47,00			47,00		
		Serie 01.12	1	28,00			28,00		
		Serie 01.13	1	15,00			15,00		
		Serie 01.14	1	35,00			35,00		
		Serie 01.15	1	33,00			33,00		
		Serie 01.16	1	12,00			12,00		
		Serie 01.17	1	15,00			15,00		
		Serie 01.18	1	35,00			35,00		
		Serie 01.19	1	47,00			47,00		
		Serie 01.20	1	28,00			28,00		
		Serie 01.21	1	26,00			26,00		
		Serie 01.22	1	46,00			46,00		
		Serie 01.23	1	47,00			47,00		
		Serie 01.24	1	28,00			28,00		
		Serie 01.25	1	40,00			40,00		
		Serie 01.26	1	60,00			60,00		
		Serie 01.27	1	58,00			58,00		
		Serie 01.28	1	39,00			39,00		
		Serie 01.29	1	40,00			40,00		
		Serie 01.30	1	60,00			60,00		
CONEXIONES SERIES INVERSOR 02									
		Serie 02 01 01	1	11,00			11,00		
							1.217,00		
<b>C01.MC4</b>	<b>ud</b>	<b>CONECTOR MACHO-HEMBRA MC-4</b>	Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.						
INTERCONEXIONES SERIES									
		Series 02 01 01	4				4,00		
CONEXIONES SERIES - CUADRO 01									
		Serie 01.01	1			2,00	2,00		
		Serie 01.02	1			2,00	2,00		
		Serie 01.03	1			2,00	2,00		



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Serie 01.04	1			2,00	2,00	
		Serie 01.05	1			2,00	2,00	
		Serie 01.06	1			2,00	2,00	
		Serie 01.07	1			2,00	2,00	
		Serie 01.08	1			2,00	2,00	
		Serie 01.09	1			2,00	2,00	
		Serie 01.10	1			2,00	2,00	
		Serie 01.11	1			2,00	2,00	
		Serie 01.12	1			2,00	2,00	
		Serie 01.13	1			2,00	2,00	
		Serie 01.14	1			2,00	2,00	
		Serie 01.15	1			2,00	2,00	
		Serie 01.16	1			2,00	2,00	
		Serie 01.17	1			2,00	2,00	
		Serie 01.18	1			2,00	2,00	
		Serie 01.19	1			2,00	2,00	
		Serie 01.20	1			2,00	2,00	
		Serie 01.21	1			2,00	2,00	
		Serie 01.22	1			2,00	2,00	
		Serie 01.23	1			2,00	2,00	
		Serie 01.24	1			2,00	2,00	
		Serie 01.25	1			2,00	2,00	
		Serie 01.26	1			2,00	2,00	
		Serie 01.27	1			2,00	2,00	
		Serie 01.28	1			2,00	2,00	
		Serie 01.29	1			2,00	2,00	
		Serie 01.30	1			2,00	2,00	
		CONEXIONES SERIES INVERSOR 02						
		Serie 02 01 01	1			2,00	2,00	
								66,00

**E02094 m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado**

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

CONEXIÓN CUADRO 01 - VARIADOR 01

Polo +	2	339,00	2,00	1.491,60	
Polo -	2	339,00	2,00	1.491,60	
CP	1	339,00		372,90	
					3.356,10

**TBALCU.240 ud JUEGO TERMINALES BI METALICOS S=240 mm²**

Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm², engastados hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada.

CONEXIÓN CUADRO 01 - VARIADOR 01

Polo +	2			8,00	
Polo -	2			8,00	
CP	2			2,00	
					18,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CA.743</b>	<b>m</b>	<b>Caseta monobloque</b>						
		Suministro y montaje de Caseta monobloque con las siguientes características:						
		- Dimensiones exteriores:2.220mm x 620mm x 1.650mm.						
		- Dimensiones interiores:2.100mm x 500mm x 1.600mm.						
		- Dimensiones de la base:2.350mm x 750mm x 1.650mm.						
		- Peso:1.200kg.						
		- Material:HA-35/B/20Ila + Qb.						
		- Armadura:Malla electrosoladada.						
		- Puerta, material:Acero galvanizado.						
		- Puerta, dimensiones:2.000mm x 800mm.						
		- Rejillas laterales:100mm x 200mm.						
		- Acabado:Gris liso.						
		Totalmente instalado según proyecto.						
		Cuadro 01	1				1,00	
								1,00
<b>CUD.01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de campo</b>						
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones:						
		- 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 65						
		- 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 2 polos 650 A. (2 barras Cu 50x10 mm., pintadas)						
		- 60 Ud. fusibles de 20 A.						
		- 4 Ud. fusibles de 630 A.						
		- 30 Ud. sobretensiones.						
		- 1 Ud. Corte en carga de 630A.						
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Cuadro 01	1				1,00	
								1,00
<b>VI.AS</b>	<b>ud</b>	<b>Vigilante de aislamiento</b>						
		Suministro y montaje de vigilante de aislamiento.						
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		CONEXIÓN CUADRO 01 - VARIADOR 01						
		Conexión Cuadro 01 - Variador 01	2				2,00	
								2,00
<b>E02244</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b>						
		Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 5, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		INTERCONESION SERIES						
		Serie 02 01 01	1	9,00			9,90	
		CONEXIONES SERIES - CUADRO 01						
		Serie 01.01	1	3,00			3,30	
		Serie 01.02	1	24,00			26,40	
		Serie 01.03	1	24,00			26,40	
		Serie 01.04	1	3,00			3,30	
		Serie 01.05	1	3,00			3,30	
		Serie 01.06	1	24,00			26,40	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Serie 01.07	1	24,00			26,40	
		Serie 01.08	1	3,00			3,30	
		Serie 01.09	1	3,00			3,30	
		Serie 01.10	1	24,00			26,40	
		Serie 01.11	1	24,00			26,40	
		Serie 01.12	1	3,00			3,30	
		Serie 01.13	1	3,00			3,30	
		Serie 01.14	1	24,00			26,40	
		Serie 01.15	1	24,00			26,40	
		Serie 01.16	1	3,00			3,30	
		Serie 01.17	1	3,00			3,30	
		Serie 01.18	1	24,00			26,40	
		Serie 01.19	1	24,00			26,40	
		Serie 01.20	1	3,00			3,30	
		Serie 01.21	1	3,00			3,30	
		Serie 01.22	1	24,00			26,40	
		Serie 01.23	1	24,00			26,40	
		Serie 01.24	1	3,00			3,30	
		Serie 01.25	1	3,00			3,30	
		Serie 01.26	1	24,00			26,40	
		Serie 01.27	1	24,00			26,40	
		Serie 01.28	1	3,00			3,30	
		Serie 01.29	1	3,00			3,30	
		Serie 01.30	1	24,00			26,40	
		CONEXIONES SERIES INVERSOR 02						
		Serie 02 01 01	1	3,00			3,30	
								458,70
<b>E02051</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		Edificio-Cubierta	1	17,00			18,70	
								18,70

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO CAP_06.3.2 INSTALACION CA</b>								
<b>E02107</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Bomba -01	3	21,00			69,30	
		Bomba -02	3	28,00			92,40	
								161,70
<b>E02105</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x95 mm², en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x95 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Bomba-01	1	21,00			23,10	
		Bomba 02	1	28,00			30,80	
								53,90
<b>CUD.BOM</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de bombas</b>						
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 1 Ud. Int. Mag. de IV 400 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial. - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. - 1 Ud. protección sobretensiones Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Cuadro de bombas	1				1,00	
								1,00
<b>CUD.GMP</b>	<b>ud</b>	<b>CGMP electrificación casetas</b>						
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Cuadro de bombas	1				1,00	
								1,00
<b>E02051</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		Edificio-Interior	1	14,00			15,40	
								15,40

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E02238</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 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 IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Edificio-Interior	1	28,00			30,80	
								30,80
<b>E02178</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x1,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x1,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.						
		Alumbrado	1	18,00			19,80	
								19,80
<b>E02179</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.						
		Toma de corriente	1	26,00			28,60	
		Válvula	1	16,00			17,60	
		Caudalímetro	1	19,00			20,90	
		Telecontrol	1	24,00			26,40	
								93,50
<b>E02181</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x6 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x6 mm² instalado en bandejas o canales de cables.						
		Inversion 02	1	14,00			15,40	
								15,40
<b>B09007</b>	<b>ud</b>	<b>Punto de luz sencillo unipolar blanco</b> Punto de luz sencillo, realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con embornamiento por corte 1 Click gama básica, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.						
		Caseta	18				18,00	
								18,00
<b>B09013</b>	<b>ud</b>	<b>Base enchufe con toma de tierra 10/16A</b> Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo corrugado M20/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado H07Z1-K (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección) para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.						
		Caseta	13				13,00	
								13,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>APARTADO CAP_06.3.3 SISTEMA DE Pat</b>								
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.						
		AGRUPACIONES						
		Agrupación 01.01 - 01.02	1				1,00	
		Agrupación 01.03 - 01.04	1				1,00	
		Agrupación 01.05 - 01.06	1				1,00	
		Agrupación 01.07 - 01.08	1				1,00	
		Agrupación 01.09 - 01.10	1				1,00	
		Agrupación 01.11 - 01.12	1				1,00	
		Agrupación 01.13 - 01.14	1				1,00	
		Agrupación 01.15 - 01.16	1				1,00	
		Agrupación 01.17 - 01.18	1				1,00	
		Agrupación 01.19 - 01.20	1				1,00	
		Agrupación 01.21 - 01.22	1				1,00	
		Agrupación 01.23 - 01.24	1				1,00	
		Agrupación 01.25 - 01.26	1				1,00	
		Agrupación 01.27 - 01.28	1				1,00	
		Agrupación 01.29 - 01.30	1				1,00	
		Caseta	4				4,00	
								19,00
<b>CON.STRUCCIÓN GRAPA TERMINAL/CONEXION A ESTRUCTURA</b>								
		Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.						
		AGRUPACIONES						
		Agrupación 01.01 - 01.02	5				5,00	
		Agrupación 01.03 - 01.04	5				5,00	
		Agrupación 01.05 - 01.06	5				5,00	
		Agrupación 01.07 - 01.08	5				5,00	
		Agrupación 01.09 - 01.10	5				5,00	
		Agrupación 01.11 - 01.12	5				5,00	
		Agrupación 01.13 - 01.14	5				5,00	
		Agrupación 01.15 - 01.16	5				5,00	
		Agrupación 01.17 - 01.18	5				5,00	
		Agrupación 01.19 - 01.20	5				5,00	
		Agrupación 01.21 - 01.22	5				5,00	
		Agrupación 01.23 - 01.24	5				5,00	
		Agrupación 01.25 - 01.26	5				5,00	
		Agrupación 01.27 - 01.28	5				5,00	
		Agrupación 01.29 - 01.30	5				5,00	
								75,00
<b>CUD.35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE DE CU DESNUDO S=35 mm²</b> Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm², con un peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente instalado según memoria y REBT.						
		CONEXIONES SERIES - CUADRO 01						
		Seria 01.02	1	66,00			66,00	
		Seria 01.03	1	63,80			63,80	
		Seria 01.06	1	66,00			66,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Seria 01.07	1	51,70			51,70	
		Seria 01.10	1	50,60			50,60	
		Seria 01.11	1	51,70			51,70	
		Seria 01.14	1	38,50			38,50	
		Seria 01.15	1	36,30			36,30	
		Seria 01.18	1	38,50			38,50	
		Seria 01.19	1	51,70			51,70	
		Seria 01.22	1	50,60			50,60	
		Seria 01.23	1	51,70			51,70	
		Seria 01.26	1	66,00			66,00	
		Seria 01.27	1	63,80			63,80	
		Seria 01.30	1	66,00			66,00	
		CONEXION CUADRO 01-VARIADOR 01						
		Conexión Cuadro 01-Variador 01	1	372,90			372,90	
		Caseta	1	22,00			22,00	
								1.207,80
<b>SEC.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>SECCIONADOR PUESTA A TIERRA</b>						
		Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente de pruebas. Totalmente instalado según memoria y REBT.						
		Generador fotovoltaico	1				1,00	
		Caseta	1				1,00	
								2,00
<b>ARQ.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA REGISTRO Pat</b>						
		Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoria y REBT.						
		Generador fotovoltaico	1				1,00	
		Caseta	1				1,00	
								2,00
<b>EMB.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>EMBARRADO DE CONEXION Pat</b>						
		Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoria y REBT.						
		Generador fotovoltaico	1				1,00	
		Caseta	1				1,00	
								2,00
<b>CMOP.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>COMPROBACION Y MEDIDA Pat</b>						
		Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoria y REBT.						
		Generador fotovoltaico	1				1,00	
		Caseta	1				1,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.4 MAQUINARIA</b>								
<b>MODFOT</b>	<b>ud</b>	<b>MODULO FOTOVOLTAICO 550 Wp.</b>						
		Módulo Fotovoltaico de silicio monoper de 550 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.						
		CONEXIONES SERIES - CUADRO 01						
		Serie 01.01	18				18,00	
		Serie 01.02	18				18,00	
		Serie 01.03	18				18,00	
		Serie 01.04	18				18,00	
		Serie 01.05	18				18,00	
		Serie 01.06	18				18,00	
		Serie 01.07	18				18,00	
		Serie 01.08	18				18,00	
		Serie 01.09	18				18,00	
		Serie 01.10	18				18,00	
		Serie 01.11	18				18,00	
		Serie 01.12	18				18,00	
		Serie 01.13	18				18,00	
		Serie 01.14	18				18,00	
		Serie 01.15	18				18,00	
		Serie 01.16	18				18,00	
		Serie 01.17	18				18,00	
		Serie 01.18	18				18,00	
		Serie 01.19	18				18,00	
		Serie 01.20	18				18,00	
		Serie 01.21	18				18,00	
		Serie 01.22	18				18,00	
		Serie 01.23	18				18,00	
		Serie 01.24	18				18,00	
		Serie 01.25	18				18,00	
		Serie 01.26	18				18,00	
		Serie 01.27	18				18,00	
		Serie 01.28	18				18,00	
		Serie 01.29	18				18,00	
		Serie 01.30	18				18,00	
		Inversor - 02 - Rama 01	10				10,00	
								550,00
<b>SD75P0330</b>	<b>ud</b>	<b>Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC</b>						
		Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC, incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.						
		Variador 01	1				1,00	
								1,00
<b>IN01.05</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor 5 kW</b>						
		Inversor de 5,0 kW., automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.						
		Inversor - 02	1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>BAT</b>	<b>ud</b>	<b>Batería 10kWh</b> Batería 10kWh						
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Inversor - 02	2				2,00	
								2,00
<b>POW</b>	<b>ud</b>	<b>Modulo de potencia para bateria</b> Módulo de potencia para batería						
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Inversor - 02	1				1,00	
								1,00
<b>BABOX</b>	<b>ud</b>	<b>Backup Box monofásica</b> Backup Box monofásica con el objetivo de controlar el estado de conexión o falta de conexión a la red eléctrica del inversor, incluso cables de control conectadas entre el inversor y la bakup box.						
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.						
		Inversor - 02	1				1,00	
								1,00

## SUBCAPÍTULO CAP\_06.5 TRAMITACIONES

### C10005.Z PAJ Legalización de las instalaciones eléctricas.

Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y de dirección de obra, tasas y otros gastos similares.

			1,00				1,00	1,00
--	--	--	------	--	--	--	------	------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_07 TELECONTROL Y BAJA TENSION</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_07.01 TELECONTROL Balsa LAS MORALAS</b>								
<b>ARQSU10TP</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b> Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre solera de hormigon color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de lamas con cerradura segun det.planos,,en una hoja con doble puerta y proteccion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.						
		Arqueta de conexion	1				1,00	
		Estacion de Impulsion						1,00
								1,00
<b>ECB010TP</b>	<b>ud</b>	<b>Estacion de Control de balsa</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llenado, vaciado, nivel de balsa y transmision a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Borneo I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de counicaciones , -Microndos de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas, -boya de nivel y transmisor de nivel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.						
		Estacion de Balsa	1				1,00	
								1,00
<b>ECV010TP</b>	<b>ud</b>	<b>Estacion de Control de valvulas</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvulas en conexiones de tuberias principales y transmision a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Borneo I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de counicaciones , -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.						
		Arqueta conexion						
		Estacion de valvula	1				1,00	
								1,00
<b>A23025</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de alimentacion ininterrumpida</b> Sistema de alimentacion ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomia 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexion a ordenador.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Estacion de impulsion	1				1,00	
								2,00
<b>DETINDOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de inundacion</b> Detector de inundacion por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Estacion de impulsion	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A23008</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de intrusismo</b> Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Estacion de impulsión	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								3,00
<b>CABBUOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 2 ó 4 x 1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.						
		Conduccion de llenado	0,001	905,55			0,91	
								0,91
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Canalizacion fibra optica	1	225,27	0,90	0,60	121,65	
								121,65
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Canalizacion fibra optica	1	225,27			225,27	
								225,27
<b>CAFIOOTP</b>	<b>Km</b>	<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.  Conexio Telecontrol						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	0,23			0,23	
								0,23
<b>I03008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
		Canalizacion fibra optica	1	225,27	0,60	0,90	121,65	
								121,65
<b>CABSEOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analogicas</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 3 x 1,0mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.  Cableado general interior de arquetas						
			1	1,50			1,50	
								1,50
<b>A23009</b>	<b>ud</b>	<b>Transmisor de presión</b> Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.						
		Arqueta conexion	4				4,00	
		Estacion de impulsión	2				2,00	
		Arqueta pie de balsa	2				2,00	
								8,00
<b>ADAPTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b> Implementacion y adaptacion del SCADA existenen, en la sede central de la CCRR						
		Ampliacion del SCADA Existente	0,5				0,50	
		Modificacion Programacion	0,5				0,50	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_07.02 INSTALACION ELECTRICA Balsa LAS MORALAS</b>								
<b>AMPCE</b>	ud	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE TE2006040058373</b>						
		Ampliación de cuadro de baja tension existente consistente en la instalacion de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SUBARQ</b>	ud	<b>SUBCUADRO ARQUETA</b>						
		Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituido por: 1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40A.; 2 ud. Interruptor Automático III de 16 A. (guarda-motor) con relé diferencial 300 mA.; 2 ud. Contactador 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instalado con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmente instalado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>E02222</b>	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b>						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Derivación a Subcuadro	2	74,81	1,00		149,62	
								149,62
<b>I03018</b>	m³	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b>						
		Excavacion zanja	1	74,81	0,60	0,90	40,40	
								40,40
<b>I03006</b>	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Excavacion zanja	1	74,81	0,90	0,60	40,40	
								40,40
<b>E02069</b>	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b>						
		Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
		Derivacion a subcuadro	3				3,00	
								3,00
<b>E02098OTP</b>	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS" , incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Canalización subterránea						

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Derivación a Subcuadro	4	74,81	1,20		359,09	
								359,09
<b>SUBCAPÍTULO CAP_07.03 TELECONTROL Balsa EL CAUTIVO</b>								
<b>ARQSU10TP</b>	ud	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b>						
		Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre solera de hormigon color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de lamas con cerradura segun det.planos,,en una hoja con doble puerta y proteccion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.						
		Arqueta de conexion	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								2,00
<b>ECB01OTP</b>	ud	<b>Estacion de Control de balsa</b>						
		Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llenado, vaciado, nivel de balsa y transmision a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Borneo I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Microndoas de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas, -boya de nivel y transmisor de nivel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.						
		Estacion de Balsa	1				1,00	
								1,00
<b>ECV01OTP</b>	ud	<b>Estacion de Control de valvulas</b>						
		Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvulas en conexiones de tuberias principales y transmision a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Borneo I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de cunicaciones , -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.						
		Arqueta conexion						
		Estacion de valvula	1				1,00	
								1,00
<b>A23025</b>	ud	<b>Sistema de alimentación ininterrumpida</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								2,00
<b>DETINDOTP</b>	ud	<b>Detector de inundacion</b>						
		Detector de inundacion por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A23008</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de intrusismo</b> Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.						
		Arqueta conexion	1				1,00	
		Arqueta pie de balsa	1				1,00	
								2,00
<b>CABBUOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 2 ó 4 x 1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.						
		Conduccion de llenado	0,001	365,00			0,37	
								0,37
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		Canalizacion fibra optica	1	160,00	0,90	0,60	86,40	
								86,40
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Canalizacion fibra optica	1	160,00			160,00	
								160,00
<b>CAFIOOTP</b>	<b>Km</b>	<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.						
		Conexio Telecontrol ACUAMED	1	0,16			0,16	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,16
<b>I03008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.						
		Canalizacion fibra optica	1	160,00	0,60	0,90	86,40	
								86,40
<b>CABSEOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analogicas</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 3 x 1,0mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.						
		Cableado general interior de arquetas	1	1,50			1,50	
								1,50
<b>A23009</b>	<b>ud</b>	<b>Transmisor de presión</b> Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e hitéresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.						
		Arqueta conexion	4				4,00	
		Arqueta pie de balsa	4				4,00	
								8,00
<b>ADAPTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b> Implementacion y adaptacion del SCADA existenen, en la sede central de la CCRR						
		Ampliacion del SCADA Existente	0,5				0,50	
		Modificacion Programacion	0,5				0,50	
								1,00



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_08 SEÑALIZACION PRTR</b>								
<b>CARTEL</b>	ud	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>						
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.						
			5				5,00	
								5,00
<b>PLACA</b>	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>						
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.						
			5				5,00	
								5,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_09 MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION</b>								
<b>F09124C</b>	m²	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²</b>						
		Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.						
		Hidrosiembra (modelo) D HD1 HD2						
		Las Morals	22.700				22.700,00	
		El Cautivo	23.250				23.250,00	
								45.950,00
<b>F09125C</b>	m²	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m²</b>						
		Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.						
		Hidrosiembra en trazas de conducciones (modelo A)	2.500				2.500,00	
		El Cautivo	905				905,00	
		Las Morals	365				365,00	
		Hidrosiembra en barreras vegetales de caminos (modelo C)						
		El Cautivo	164	2,00			328,00	
		Las Morals	1.057	2,00			2.114,00	
								6.212,00
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA</b>								
<b>REFQUINS</b>	ud	<b>Refugio quirópteros instalado</b>						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
		El Cautivo	7				7,00	
		Las Morals	9				9,00	
								16,00
<b>CAJAAV01</b>	ud	<b>Caja nido para aves paseriformes</b>						
		Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.						
		El Cautivo	7				7,00	
		Las Morals	9				9,00	
								16,00
<b>HOTELINS</b>	ud	<b>Hotel para insectos instalado</b>						
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.						
		El Cautivo	3				3,00	
		Las Morals	5				5,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								8,00
<b>CHAR50M</b>	<b>ud</b>	<b>Charca de agua de 50 m2</b>						
		Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.						
		El Cautivo	2				2,00	
		Las Moralas	2				2,00	
								4,00
<b>PROSP</b>	<b>jour</b>	<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles</b>						
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
		El Cautivo	2				2,00	
		Las Moralas	2				2,00	
								4,00
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>	<b>Escala salvamento de hasta 22,5 m de longitud</b>						
		Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 22,5 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 22,5 metros de longitud.						
		El Cautivo	6				6,00	
		Las Moralas	6				6,00	
								12,00

**SUBCAPÍTULO CAP\_09.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACION**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>PLAN01</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de matorral</b>						
		Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.						
		Adelfa (Nerium oleander) en trazas conducciones (modelo A)						
		El Cautivo	175				175,00	
		Las Morales	200				200,00	
		Adelfa (Nerium oleander) en zona camino (modelo C)						
		El Cautivo	400				400,00	
		Moralas	550				550,00	
		Taray (Tamarix sp.) en trazas conducciones (modelo A)						
		El Cautivo	175				175,00	
		Moralas	200				200,00	
		Taray (Tamarix sp.) en zona camino (modelo C)						
		El Cautivo	400				400,00	
		Moralas	550				550,00	
								2.650,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>PLAN03</b>	<b>ud</b>	<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b>						
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm.						
		Olivo (Olea europaea var. europaea) en conducciones (modelo A)						
		El Cautivo	80				80,00	
		Moralas	100				100,00	
		Algarrobo (Ceratonía siliqua) en trazas conducciones (modelo A)						
		El Cautivo	80				80,00	
		Moralas	100				100,00	
		Acebuche (Olea europaea var. sylvestris) en casetas (modelo B)						
		El Cautivo	8				8,00	
		Moralas	10				10,00	
		Algarrobo (Ceratonía siliqua) en casetas (modelo B)						
		El Cautivo	8				8,00	
		Moralas	10				10,00	
		Olivo (Olea europaea var. europaea) en zona camino (modelo C)						
		El Cautivo	180				180,00	
		Moralas	220				220,00	
		Algarrobo (Ceratonía siliqua) en zona camino (modelo C)						
		El Cautivo	200				200,00	
		Moralas	250				250,00	
		Acebuche (Olea europaea var. sylvestris) (modelo D HD1 HD2)						
		El Cautivo	80				80,00	
		Moralas	100				100,00	
		Algarrobo (Ceratonía siliqua) (modelo D HD1 HD2)						
		El Cautivo	80				80,00	
		Moralas	100				100,00	
								1.606,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.4 FORMACION</b>								
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b>						
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA						
			1				1,00	
								1,00
<b>C2AG_USE</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas"</b>						
		Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".						
			1				1,00	
								1,00
<b>C3AG_SUP</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"</b>						
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".						
			1				1,00	
								1,00
<b>C4AG_SUB</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"</b>						
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".						
			1				1,00	
								1,00
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b>						
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.5 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL</b>								
<b>CTO100</b>	<b>ud</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra</b>						
		El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento. - Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento. - Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; una de las funciones fundamentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas. - Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental. - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.						
							12	12,00
								12,00
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.6 ARQUEOLOGIA</b>								
<b>ARQ001</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b>						
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.						
							2	2,00
								2,00
<b>ARQ002</b>	<b>por</b>	<b>Visita obra arqueólogo</b>						
		Visita obra realizado por un arqueólogo.						
							145	145,00
								145,00
<b>ARQ003</b>	<b>ud</b>	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b>						
		Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.						
							6	6,00
								6,00
<b>ARQ004</b>	<b>ud</b>	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b>						
		Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.						
							2	2,00
								2,00
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica básica</b>						
		Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.						
							2	2,00
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

**CAPÍTULO CAP\_10 REPOSICIONES**

<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.						
		PVC110	4	10,00	0,60	1,10	26,40	
		PVC160	1	10,00	0,70	1,10	7,70	
		PVC200	1	10,00	0,70	1,20	8,40	
		PVC250	1	15,00	0,80	1,30	15,60	
		PVC315	2	20,00	0,80	1,40	44,80	
								102,90
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		10CM CAMA+15CM RELLENO						
		PVC110	4	10,00	0,60	0,35	8,40	
		PVC160	1	10,00	0,70	0,40	2,80	
		PVC200	1	10,00	0,70	0,45	3,15	
		PVC250	1	15,00	0,80	0,50	6,00	
		PVC315	2	19,00	0,80	0,55	16,72	
		DEDUCIR TUBOS						
		PVC110	-4	10,00	0,11	0,09	-0,40	
		PVC160	-1	10,00	0,16	0,13	-0,21	
		PVC200	-1	10,00	0,20	0,16	-0,32	
		PVC250	-1	15,00	0,25	0,20	-0,75	
		PVC315	-2	20,00	0,32	0,25	-3,20	
								32,19
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b>						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.						
		VOL. EXCAVACION	1	102,90			102,90	
		VOL. TRANSPORTE	-1	37,95			-37,95	
								64,95
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b>						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
		10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO						
		PVC110	4	10,00	0,60	0,35	8,40	
		PVC160	1	10,00	0,70	0,40	2,80	
		PVC200	1	10,00	0,70	0,45	3,15	
		PVC250	1	15,00	0,80	0,50	6,00	
		PVC315	2	20,00	0,80	0,55	17,60	
								37,95

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>102026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	VOL. TRANSPORTE		1	37,07			37,07	
							294,892	294,89
								331,96
<b>A06011</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	PVC110		4	10,00			40,00	
								40,00
<b>A06020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	PVC160		1	10,00			10,00	
								10,00
<b>A06026</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	PVC200		1	10,00			10,00	
								10,00
<b>A06029</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	PVC250		1	15,00			15,00	
								15,00
<b>A06032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
	PVC315		2	20,00			40,00	
								40,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_11 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
<b>SUBCAPÍTULO C_11_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>								
<b>L01.066</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.						
							35	35,00
								35,00
<b>L01100.</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.						
							35	35,00
								35,00
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.						
							30	30,00
								30,00
<b>L01088</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.						
							30	30,00
								30,00
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.						
							30	30,00
								30,00
<b>L01257.</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.						
							30	30,00
								30,00
<b>L01134</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.						
							30	30,00
								30,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							30,00	
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	30				30,00	
								30,00
<b>L01079</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	30				30,00	
								30,00
<b>L01266.</b>	<b>ud</b>	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad</b> Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.	30				30,00	
								30,00
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	4				4,00	
								4,00
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	30				30,00	
								30,00
<b>E28RC030</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020	30				30,00	
								30,00
<b>19SIC00002</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldadura eléctrica de cabeza</b> Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, anti inflamable, según R.D. 542/2020.. Medida la unidad en obra.	4				4,00	
								4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>19SIC00108</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas cazoletas cerradas, soldadura</b> Gafas de cazoletas cerradas, unidas mediante puente ajustable, con vidrios tratados térmicamente según norma mt-18, para trabajos de soldadura, según R.D.. 542/2020. Medida la unidad en obra.	4				4,00	
								4,00
<b>19SIT00101</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil para trabajos de soldadura</b> Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.	4				4,00	
								4,00
<b>19SIT00152</b>	<b>ud</b>	<b>Par de manguitos para trabajos de soldadura</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.	8				8,00	
								8,00
<b>19SIM00004</b>	<b>ud</b>	<b>Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura</b> Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.	8				8,00	
								8,00
<b>19SIT00151</b>	<b>ud</b>	<b>Par de polainas para trabajos de soldadura</b> Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.	8				8,00	
								8,00
<b>E28RSG020</b>	<b>m</b>	<b>Línea horizontal de seguridad</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	50,00				50,00	
								50,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO C_11_02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>								
<b>E28PR050</b>	<b>m</b>	<b>MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD</b> Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/R.D. 486/97.		300			300,00	
								300,00
<b>19SSA00001</b>	<b>ud</b>	<b>CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M</b> DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		15			15,00	
								15,00
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.						
		Frente de trabajo móvil, actuación Balsa Morals	150				150,00	
		Frente movil tubería de llenado	100				100,00	
		Frente movil Fotovoltaicas Las Morals	100				100,00	
		Frente de trabajo móvil, actuación Balsa El Cautivo	150				150,00	
		Frente de trabajo móvil, Tubería llenado	100				100,00	
								600,00
<b>19SSA00031</b>	<b>ud</b>	<b>HITO BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) 10X28 CM</b> DE HITO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) DE 10X28 cm. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		300			300,00	
								300,00
<b>E28PM100</b>	<b>ud</b>	<b>PASARELA MONTAJE FORJADO</b> Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97.		25			25,00	
								25,00
<b>19SSA00041</b>	<b>m</b>	<b>CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE</b> DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 10 mm.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.		10	70,00		700,00	
								700,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>19SCB00001</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION</b> DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 m DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 m, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.		20			20,00	
								20,00
<b>E28PE010</b>	<b>ud</b>	<b>LÁMPARA PORTATIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.		4			4,00	
								4,00
<b>E28PB163</b>	<b>m</b>	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.						
		Vallado zona acopios y GGRR en actuación Balsa Las Morals	1	190,00			190,00	
		Vallado zona acopios y GGRR en actuación Balsa El Caut	1	205,00			205,00	
								395,00
<b>E28PR030</b>	<b>m</b>	<b>RED VERTICAL PERIM. FORJADO</b> Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.		1	50,00		50,00	
								50,00
<b>E28PE030</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..		4			4,00	
								4,00
<b>19SCH00051</b>	<b>m²</b>	<b>PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA</b> DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.		75			75,00	
								75,00

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>19SSA00029</b>	ud	<b>PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA, INCLUSO COLOCACION, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00
<b>19SSA00011</b>	ud	<b>LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8				8,00	8,00
<b>E28PM130</b>	m²	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97.	20				20,00	20,00
<b>19SSA00021</b>	ud	<b>LAMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS),SOBRE TRIPODE AC.GALV</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS, SOBRE TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8				8,00	8,00
<b>19SSS00341</b>	ud	<b>SEÑAL PVC. "SEÑAL INDICADORAS" 30X30 CM. SOP. MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO SEÑAL INDICADORAS DE 30X30 cm. CON SOPORTE DE 50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00
<b>E28PR040</b>	m	<b>RED SEGURID. PERIM. HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, enudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	100				100,00	100,00
<b>19SSS00201</b>	ud	<b>SEÑAL METALICA "ADVERTENCIA" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ADVERTENCIA DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE.VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>19SSS00003</b>	ud	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8				8,00	8,00
<b>19SSS00321</b>	ud	<b>SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SOP.MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., CON SOPORTE METALICO DE50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8				8,00	8,00
<b>19SSS00053</b>	ud	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00
<b>19SCB00020</b>	ud	<b>SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD</b> DE SOPORTE METALICO FORMADO POR TUBOS DE 70.70.2 Y 60.60.2 mm. CON 90 cm. DE ALTURA MINIMA PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	10				10,00	10,00
<b>19SSS00002</b>	ud	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	4				4,00	4,00
<b>E28PM140</b>	m	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97	20				20,00	20,00
<b>19SSS00176</b>	ud	<b>SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00



MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>19SS00151</b>	ud	<b>SEÑAL METALICA "OBLIGACION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO OBLIGACION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM.INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30				30,00	30,00
<b>E28PA120</b>	ud	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100</b> Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	15				15,00	15,00
<b>19SS00052</b>	ud	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	15				15,00	15,00
<b>19SS00102</b>	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.45 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.45 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8				8,00	8,00
<b>L01037</b>	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	10				10,00	10,00
<b>E28PE040</b>	ud	<b>TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD</b> Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado, (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..	4				4,00	4,00
<b>19SS00103</b>	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.95 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.95 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	50				50,00	50,00

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>109010</b>	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada</b> Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	0	5			5,00	5,00
<b>E28PE020</b>	ud	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	4				4,00	4,00
<b>109003</b>	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada</b> Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	5				5,00	5,00
<b>E28PE120</b>	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.20kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	2				2,00	2,00
<b>mU13AO010</b>	ud	<b>COMPROBADOR DE TENSION DESDE 24V a 400V</b> Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.	1				1,00	1,00
<b>D05AVIS</b>	ud	<b>AVISADOR ACUSTICO DE GALIBO</b> Avisador acústico de gálibo	6				6,00	6,00
<b>E28PE130</b>	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.40kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	2				2,00	2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								2,00
<b>SUBCAPÍTULO C_11_03 EXTINCION DE DE INCENDIOS</b>								
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b>						
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.						
			10				10,00	
								10,00
<b>L01240</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b>						
		Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.						
			10				10,00	
								10,00
<b>SUBCAPÍTULO C_11_04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>								
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b>						
		Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
		Nueva balsa El Cautivo	12	1,00			12,00	
		Nueva balsa Las Morals	12	1,00			12,00	
								24,00
<b>L01206OTP</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m (6,00 m²).</b>						
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.						
		Nueva balsa El Cautivo	12	1,00			12,00	
		Nuev balsa Las Morals	12	1,00			12,00	
								24,00
<b>L01209</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b>						
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
		Nueva balsa El Cautivo	12	1,00			12,00	
		Nueva balsa Las Morals	12	1,00			12,00	
								24,00
<b>L01227</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de horno microondas</b>						
		Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.						
		Nueva balsa El Cautivo	12	1,00			12,00	
		Nueva balsa Las Morals	12	1,00			12,00	
								24,00
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b>						
		Banco de madera capacidad 5 personas.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		VESTUARIOS						
		Nueva balsa El Cautivo	2				2,00	
		Nueva balsa Las Morals	2				2,00	
		COMEDOR						
		Nueva balsa El Cautivo	2				2,00	
		Nueva balsa Las Morals	2				2,00	
								8,00
<b>L01022</b>	<b>ud</b>	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b>						
		Mesa madera capacidad 10 personas.						
		Nueva balsa El Cautivo	1				1,00	
		Nueva balsa Las Morals	1				1,00	
								2,00
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b>						
		Recipiente recogida basura.						
		Nueva balsa El Cautivo	3				3,00	
		Nueva balsa Las Morals	3				3,00	
								6,00
<b>L01219</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b>						
		Alquiler de taquilla metálica, para uso individual con llave (1 unidad x nº operarios punta x 1,20), colocada.						
		Nueva balsa El cautivo	10	12,00			120,00	
		Nueva balsa Las Morals	10	12,00			120,00	
								240,00
<b>L01026</b>	<b>h</b>	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b>						
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
			100				100,00	
								100,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO C_11_05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>								
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			10				10,00	
								10,00
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
			5				5,00	
								5,00
L01183	ud	<b>Botiquín individual transportable con trabillas sujeción</b> Botiquín individual de ignífuga, transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón. Contendrá al menos: apósitos para quemaduras, sobres con gasas estériles, rollo esparadrapo, toallitas impregnadas en alcohol, apósitos adhesivos, tijera acero inoxidable, vendas elásticas, desinfectante yodado (povidona), manta isotérmica oro/plata, ampollas de suero fisiológico, par de guantes de nitrilo, algodón hidrófilo, pinzas de acero inoxidable, mascarilla Boca-boca desechable, tarjeta de primeros auxilios.						
			5				5,00	
								5,00
<b>SUBCAPÍTULO C_11_06 FORMACION Y ORGANIZACION DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN</b>								
L01241	h	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo						
			70				70,00	
								70,00
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
			12				12,00	
								12,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO CAP_12 GESTION DE RESIDUOS</b>								
GR459OTP	t	<b>Retirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.p. d max 25 km.						
		Reciclados Almerienses 2005						
		Envases de papel cartón	1	109,30			109,30	
								109,30
GR065OTP	t	<b>Retirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestion de madera n.p. a planta de reciclaje d max 25 km						
		Reciclados Almeriense 2005						
		Madera	1	21,18			21,18	
								21,18
GR457OTP	t	<b>Retirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas 25 km.						
		Aridos Casa						
		Metales	1	2,04			2,04	
		Cables	1	0,45			0,45	
								2,49
GR134OTP	t	<b>Retirada y gestion de hormigón n.p.p. planta recic. d max. 25 km</b> Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a planta de reciclaje d max 25 km						
		Reciclados Almerienses 2005						
		Hormigon	1	47,70			47,70	
		Mezcla de áridos	1	0,15			0,15	
								47,85
GR458OTP	t	<b>Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje np d mas 25 km.						
		Aridos Casa						
		plasticos	1	109,30			109,30	
								109,30
GR460OTP	t	<b>Retirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km</b> Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d max 50 km.						
		Gestor ERTSOL						
		Anvases contaminados	1	0,37			0,37	
		Absorbentes contaminados (trapos)	1	1,65			1,65	
								2,02
GR035OTP	t	<b>Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km</b> Retirada y gestión de residuos de silvicultura a plata de RCD's d max 50 km						
		SEPROINDAL						
		Silvicultura	1	121,68			121,68	
								121,68

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>GR0400TP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km</b>						
		Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a planta RSU d max 50 km						
		Gestor SEPROINDAL	1	8,64			8,64	
								8,64
<b>G01012</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b>						
		Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.						
		Anvases contaminados (1 en cada balsa)	2				2,00	
		Absorbentes (1 en cada balsa)	2				2,00	
								4,00
<b>G010050</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 25 km</b>						
		Cambio/entrega contenedor 25 km.						
		Reciclados Almeriense 2005						
		Hormigon y mezcla de áridos	1	4,00			4,00	
		Madera	1	3,00			3,00	
		Plásticos	1	13,00			13,00	
		Envases papel cartón	1	31,00			31,00	
								51,00
<b>G010060</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b>						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.						
		Gestor ERTSOL						
		Envases contaminados	1				1,00	
		Absorbentes contaminados	1				1,00	
		Gestor SEPROINDAL						
		Residuos municipales	1				1,00	
		Gestor SEPROINDAL						
		Selvicultura	14				14,00	
								17,00
<b>G01013</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b>						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		hormigon y mezcla de áridos	1	19,08			19,08	
		Mezcla de áridos	1	0,10			0,10	
		Madera	1	16,94			16,94	
		Plásticos	1	72,87			72,87	
		Envases de papel cartón	1	182,16			182,16	
								291,15
<b>G01014</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b>						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
		Metales	1	0,26			0,26	
		Cables	1	0,02			0,02	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								0,28
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.						
		Actuación en balsas (12 meses)						
		Envases de papel cartón	12				12,00	
		Madera	12				12,00	
		Metales	6				6,00	
		Hormigón y mezcla de aridos	12				12,00	
		Plástico	12				12,00	
		Selvicultura	3				3,00	
		RSU Municipales	12				12,00	
								69,00
<b>GR7000TP</b>	<b>ud</b>	<b>Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4</b>						
		Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4						
		Punto limpio	2				2,00	
								2,00
<b>I23005</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm</b>						
		Cerramiento a base de postes de hierro angular de 40x40x4 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm, y guarnecido con una malla 100x8x15 mm y dos hileras superiores de alambre, doble hilo 13x15 con poste de 60x60x6 mm de 2 m en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.						
		Cerramiento punto limpio	2	88,00			176,00	
								176,00
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Solera punto limpio	2	16,00	4,00	0,10	12,80	
								12,80

CAP\_01 Balsa Paraje "EL CAUTIVO"

## 4.2 CUADRO DE PRECIOS

4.2.1. Cuadro de precios Nº1

4.2.2.-Cuadro de precios Nº 2



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA COMUNIDAD DE  
USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR (Almería)

4.2.1. Cuadro de precios N°1



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
19SCB00001	m	<b>BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION</b> DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 m DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 m, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	3,61
19SCB00020	ud	<b>SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD</b> DE SOPORTE METALICO FORMADO POR TUBOS DE 70.70.2 Y 60.60.2 mm. CON 90 cm. DE ALTURA MINIMA PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9,79
19SCH00051	m²	<b>PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA</b> DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.	CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,69
19SIC00002	ud	<b>Pantalla soldadura eléctrica de cabeza</b> Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, anti inflamable, según R.D. 542/2020.. Medida la unidad en obra.	VEINTE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	20,41
19SIC00108	ud	<b>Gafas cazoletas cerradas, soldadura</b> Gafas de cazoletas cerradas, unidas mediante puente ajustable, con vidrios tratados térmicamente según norma mt-18, para trabajos de soldadura, según R.D. 542/2020. Medida la unidad en obra.	NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	9,46
19SIM00004	ud	<b>Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura</b> Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.	UN EURO con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95
19SIT00101	ud	<b>Mandil para trabajos de soldadura</b> Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,55
19SIT00151	ud	<b>Par de polainas para trabajos de soldadura</b> Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	9,91

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
19SIT00152	ud	<b>Par de manguitos para trabajos de soldadura</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.	CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5,71
19SSA00001	ud	<b>CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M</b> DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	UN EURO con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,92
19SSA00011	ud	<b>LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	6,24
19SSA00021	ud	<b>LAMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS),SOBRE TRIPODE AC.GALV</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS, SOBRE TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,79
19SSA00029	ud	<b>PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA, INCLUSO COLOCACION, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	5,60
19SSA00031	ud	<b>HITO BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) 10X28 CM</b> DE HITO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) DE 10X28 cm. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2,50
19SSA00041	m	<b>CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE</b> DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 10 mm.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,72
19SSS00002	ud	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	10,09

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
19SS00003	ud	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,84
19SS00052	ud	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	16,79
19SS00053	ud	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,47
19SS00102	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.45 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.45 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	VEINTE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	20,40
19SS00103	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.95 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.95 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	31,31
19SS00151	ud	<b>SEÑAL METALICA "OBLIGACION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO OBLIGACION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	10,80
19SS00176	ud	<b>SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	10,80

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
19SS00201	ud	<b>SEÑAL METALICA "ADVERTENCIA" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ADVERTENCIA DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,62
19SS00321	ud	<b>SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SOP. MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	9,40
19SS00341	ud	<b>SEÑAL PVC. "SEÑAL INDICADORAS" 30X30 CM. SOP. MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO SEÑAL INDICADORAS DE 30X30 cm. CON SOPORTE DE 50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,89
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,98
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 cm</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	36,58
A010110TP	m³	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 cm</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,58
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	6,90
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	10,15



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A02501OTP	ud	<b>Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad</b> Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	519,33
A02502OTP	ud	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	DIECINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	19,16
A03003	kg	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;math&gt;\leq \phi \leq 900 \text{ mm}&lt;/math&gt;, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,99
A03003OTP	m <sup>2</sup>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b> Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diámetro y separación entre centros de 27 mm.. y características geométricas según planos. Totalmente instalada.	SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	692,63
A05000OTP	ud	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10°&lt;math&gt;\leq \alpha \leq 90^\circ&lt;/math&gt;</b> Anclaje para codo de 500 mm., de 10°<math>\leq \alpha \leq 90^\circ</math>, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diámetro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Medida la unidad totalmente terminada y ensayada.	DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.879,79
A05017	ud	<b>Codo fundición, enchufe, 10°&lt;math&gt;\leq \alpha \leq 90^\circ&lt;/math&gt;, <math>\phi</math> 500 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10°<math>\leq \alpha \leq 90^\circ</math>, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	MIL DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.018,63

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06011	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,72
A06019	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,72
A06020	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DIECISIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	17,23
A06026	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTISÉIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	26,24
A06029	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	40,06
A06032	m	<b>Tubería PVC, <math>\phi</math> 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	SESENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	60,65

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A06059	m	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	124,61
A07020	m	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	103,06
A08044	m	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	173,98
A08050	m	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	329,62
A10001	ud	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	144,73

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10003	ud	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	DOSCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	211,78
A10012	ud	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	TRESCIENTOS VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	321,31
A10014	ud	<b>Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	578,47
A10035OTP	ud	<b>Válvula hidráulica ø 500 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 500 mm, con solenoide, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.	VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	21.442,94
A10046	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	266,85
A10048	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	489,45
A10051	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	838,52

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10052	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	941,35
A10063OTP	ud	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embriadas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embriada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	1.863,26
A10065OTP	ud	<b>Válvula retención, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embriada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.277,92
A10076OTP	ud	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embriada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	4.465,17
A10077OTP	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embriadas</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embriada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	TRES MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3.530,40
A10084OTP	ud	<b>Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoides, contador, red/lim, inst</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, con contador, reductora de presión y limitadora de caudal, embriada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	ONCE MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS	11.055,00
A10085	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.345,80

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10085OTP	ud	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embriada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	4.483,06
A10095OTP	ud	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	934,92
A10106	ud	<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.376,02
A10115	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embriada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embriada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4.191,39
A11010	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embriada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	378,70
A11015	ud	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embriado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	7.182,73
A11021OTP	ud	<b>Filtro en Y cazapiedras, ø 500 mm, instalado</b> Filtro en Y cazapiedras diámetro 500 mm, embriado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	9.927,62

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A11041	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	SETECIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	730,71
A17091	ud	<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	MIL NOVENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1.092,09
A17093	ud	<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	DOS MIL DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.002,35
A23008	ud	<b>Detector de intrusismo</b> Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	86,24
A23009	ud	<b>Transmisor de presión</b> Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	DOSCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	202,59
A23025	ud	<b>Sistema de alimentación ininterrumpida</b> Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	758,24
ADAPTOTP	ud	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b> Implementacion y adaptacion del SCADA existenen, en la sede central de la CCRR	NUEVE MIL QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9.015,57
AMPCE	ud	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE TE2006040058373</b> Ampliación de cuadro de baja tension existente consistente en la instalacion de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.		789,48

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ARQ.PAT	ud	<b>ARQUETA REGISTRO Pat</b> Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoria y REBT.	SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	72,34
ARQ001	ud	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	571,44
ARQ002	jor	<b>Visita obra arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo.	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	290,95
ARQ003	ud	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b> Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	214,29
ARQ004	ud	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b> Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	942,87
ARQ005	ud	<b>Memoria arqueológica básica</b> Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.285,75
ARQSU1OTP	ud	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b> Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre solera de hormigon color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de lamas con cerradura segun det.planos,,en una hoja con doble puerta y proteccion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.		1.609,83
			MIL SEISCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ARQUET	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clase D-400 de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	323,34
B01013	m²	<b>Forjado 25+5 vigueta pretensada, luz = 5 m, Q=600 kg/m²</b> Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 5 m de longitud, separadas 62 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 62x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/f/20/X0, incluso armadura (2,5 kg/m²), para una carga total de 600 kg/m², ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	73,36
B01017	m²	<b>Forjado placa alveolar L&lt; 6 m. Q=600 kg/m²</b> Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y sin capa de compresión de hormigón HA-25/f/20/X0, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 600 kg/m², incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón, con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según Código Estructural. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m2. No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	59,63
B01035	kg	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,38
B01064	ud	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	117,50
B01064OTP	ud	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CIENTO VEINTIÚN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	121,12

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
B01086	m	<b>Cargadero simple vigueta autorresistente hormigón pretensado</b> Cargadero de una vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18, apoyada sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor, para la formación de dintel en hueco en muro fábrica. Criterio medición: longitud medida a ejes.	VEINTE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	20,07
B02006	m²	<b>Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista</b> Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	59,46
B02037	m²	<b>Recibido de cerco de puerta en tabique</b> Recibido de cerco de puerta en tabique, con pasta de yeso negro.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	25,30
B03009	m²	<b>Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm</b> Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	DIECISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	17,65
B03016	m²	<b>Enlucido con yeso blanco, paramento horizontal, espesor 8 mm</b> Enlucido con yeso blanco en paramentos horizontales, de 8 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,58
B03027	m²	<b>Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos</b> Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.	SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	7,19
B03062	m²	<b>Esmalte sintético mate sobre metal</b> Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19,64

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
B04038	m²	<b>Cubierta plana no transitable invertida, bicapa + XPS 160 mm con grava</b> Cubierta plana invertida no transitable, con capa de protección pesada de grava, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m2; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS), de 160 mm de espesor, formado por doble panel de 80 mm de espesor (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m2 y capa de protección de grava 20/40 de aprox. 5-8 cm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C5 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2151 W/(m²·K), sin contar capa soporte.	NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	97,74
B05029	m	<b>Bordillo prefabricado hormigón</b> Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	21,46
B09007	ud	<b>Punto de luz sencillo unipolar blanco</b> Punto de luz sencillo, realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con embornamiento por corte 1 Click gama básica, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.	VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	29,69
B09013	ud	<b>Base enchufe con toma de tierra 10/16A</b> Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo corrugado M20/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado H07Z1-K (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección) para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.	VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,67
BABOX	ud	<b>Backup Box monofásica</b> Backup Box monofásica con el objetivo de controlar el estado de conexión o falta de conexión a la red eléctrica del inversor, incluso cables de control conectadas entre el inversor y la backup box.  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	SETECIENTOS SESENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	760,28

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
BAT	ud	<b>Batería 10kWh</b> Batería 10kWh  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.187,89
C01.MC4	ud	<b>CONECTOR MACHO-HEMBRA MC-4</b> Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.	CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	5,23
C0_GEN	ud	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA	CUATRO MIL VEINTICINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4.025,30
C10005.Z	PAJ	<b>Legalización de las instalaciones eléctricas.</b> Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y de dirección de obra, tasas y otros gastos similares.	TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	3.447,16
C2AG_USE	ud	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".	DOS MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.113,85
C3AG_SUP	ud	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".	DOS MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.113,85
C4AG_SUB	ud	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".	DOS MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.113,85

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
C5D3_D4	ud	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		2.113,85
			DOS MIL CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CA.743	m	<b>Caseta monobloque</b> Suministro y montaje de Caseta monobloque con las siguientes características:  - Dimensiones exteriores:2.220mm x 620mm x 1.650mm. - Dimensiones interiores:2.100mm x 500mm x 1.600mm. - Dimensiones de la base:2.350mm x 750mm x 1.650mm. - Peso:1.200kg. - Material:HA-35/B/20IIa + Qb. - Armadura:Malla electrosoldada. - Puerta, material:Acero galvanizado. - Puerta, dimensiones:2.000mm x 800mm. - Rejillas laterales:100mm x 200mm. - Acabado:Gris liso.  Totalmente instalado según proyecto.		3.279,93
			TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CABBUOTP	Km	<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 2 ó 4 x 1,5mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.		1.145,87
			MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CABSEOTP	Km	<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analogicas</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 3 x 1,0mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.		726,75
			SETECIENTOS VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CAFIOTP	Km	<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.		1.622,39
			MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
CAJAAV01	ud	<b>Caja nido para aves paseriformes</b> Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.		54,77
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CALANTOTP	ud	<b>Calderin antiariete hidroneumatico de vegiga 1500 l de volumen</b> Antiarete hidroneumático de vejiga, DN 250 PN 16, con depósito vertica de 1500 l, con fondos elípticos, construido con chapa de acero al carbono A 42 CP, para una presión máxima de servicio de 16 Kg/cm2, una presión de prueba hidráulica de 25 Kg/cm2, temperatura máxima de servicio de 60º, vegija de caucho butílico calidad alimentaria vulcanizado sin uso de pegamento, acabado interior con chorreado de arena, capa exopi Endokote 465/30 espesor 100u, calidad alimentaria. Acabado exterior con chorreado de arena, capa imprimación KPA 93048 espesor 15 u. Capa de acabado eposi espesor 35 u. Fabricado según directiva europea para recipientes a presión 97/23/CE, puesto a pie de obra.		16.157,24
			DIECISÉIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
CARTEL	ud	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.334,95
			MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>CHAR50M</b>	<b>ud</b>	<b>Charca de agua de 50 m2</b> Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.		3.008,35
			TRES MIL OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>CMOP.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>COMPROBACION Y MEDIDA Pat</b> Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoria y REBT.		119,96
			CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>CON.estrucud</b>		<b>GRAPA TERMINAL/CONEXION A ESTRUCTURA</b> Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.		4,89
			CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>CTO100</b>	<b>ud</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra</b> El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento. - Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento. - Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; una de las funciones fundamentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas. - Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental. - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.		583,90
			QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
<b>CUD.01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de campo</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes protecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 65 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 2 polos 650 A. (2 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 60 Ud. fusibles de 20 A. - 4 Ud. fusibles de 630 A. - 30 Ud. sobretensiones. - 1 Ud. Corte en carga de 630A. Totalmente instalado según proyecto y REBT.		7.259,55
			SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>CUD.35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE DE CU DESNUDO S=35 mm²</b> Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm², con un peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente instalado según memoria y REBT.		3,85
			TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>CUD.BOM</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de bombas</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes protecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 1 Ud. Int. Mag. de IV 400 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial. - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. - 1 Ud. protección sobretensiones Totalmente instalado según proyecto y REBT.		5.375,30
			CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
<b>CUD.GMP</b>	<b>ud</b>	<b>CGMP electrificación casetas</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes protecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. Totalmente instalado según proyecto y REBT.		2.576,48
			DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>D05AVIS</b>	<b>ud</b>	<b>AVISADOR ACUSTICO DE GALIBO</b> Avisador acústico de gálibo		249,18
			DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
<b>D38BOR</b>	<b>ud</b>	<b>BORDILLO 18º</b> Bordillo de hormigón para paneles solares de 18º, incluso lastre (contrapeso), de 46 Kg., de dimensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la cubierta con adhesivo. Totalmente instalado según proyecto.		31,91
			TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>D38IM029</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA HINCADA</b> Estructura fija compuesta por perfiles de acero conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V.		0,16
			CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS de EURO	



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
D38IM029.XX	ud	<b>ESTRUCTURA FIJA LASTRADA</b> Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm <sup>2</sup> , tornillería estructural galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V., lastrada mediante bordillos según proyecto.		0,57
			CERO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	
D38IM030	ud	<b>CIMENTACIONES ESTRUCTURA</b> Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profundidad, nivelado y aplomado, i/p.p. de reparto y transporte de material a lugar de empleo, formación de camino de acceso hasta el lugar de la hinca, retirada de material sobrante a vertedero y canon de vertido.		24,16
			VEINTICUATRO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
D38IM031	ud	<b>MONTAJE MODULOS</b> Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.		0,05
			CERO EUROS con CINCO CÉNTIMOS de EURO	
DETINDOTP	ud	<b>Detector de inundacion</b> Detector de inundacion por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.		616,02
			SEISCIENTOS DIECISÉIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
E02051	m	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.		39,74
			TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.		231,22
			DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
E02094	m	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		10,55
			DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
E02098OTP	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS", incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		1,70
			UN EURO con SETENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02105	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x95 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x95 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		12,42
			DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
E02107	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x150 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x150 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		19,16
			DIECINUEVE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
E02119OTP	m	<b>Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor bipolar de cobre tipo ZZ - F (AS) 0,6/1 kV de sección 2x6 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		1,51
			UN EURO con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
E02178	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x1,5 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x1,5 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.		1,40
			UN EURO con CUARENTA CÉNTIMOS	
E02179	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.		1,85
			UN EURO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
E02181	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x6 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x6 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.		3,08
			TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
E02218	ud	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.		120,60
			CIENTO VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
E02222	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.		1,98
			UN EURO con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02226.	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal),</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado. Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietileno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores eléctricos (homologada), ayudas de albañilería y reposición de aglomerado en frío, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.	CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5,20
E02238	m	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 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 IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,62
E02244	m	<b>Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 5, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	2,21
E15DCC020	m²	<b>Celosía fija lamas chapa galvanizada</b> Celosía fija de lamas fijadas de acero galvanizado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	117,58
E28PA120	ud	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100</b> Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	16,41
E28PB163	m	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	3,07

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E28PE010	ud	<b>LÁMPARA PORTATIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.	TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,78
E28PE020	ud	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	CIENTO CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	105,28
E28PE030	ud	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..	CIENTO DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	118,56
E28PE040	ud	<b>TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD</b> Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado, (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..	VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	29,12
E28PE120	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.20kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	165,15
E28PE130	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.40kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	TRESCIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	308,69

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E28PM100	ud	<b>PASARELA MONTAJE FORJADO</b> Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97.	DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,65
E28PM130	m <sup>2</sup>	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97.	SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	6,27
E28PM140	m	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97	DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	10,28
E28PR030	m	<b>RED VERTICAL PERIM. FORJADO</b> Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.	CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	4,60
E28PR040	m	<b>RED SEGURID. PERIM. HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, enudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	8,38
E28PR050	m	<b>MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD</b> Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/R.D. 486/97.	UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,68
E28RC030	ud	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020	CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,92
E28RSG020	m	<b>Línea horizontal de seguridad</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	DIEZ EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,72

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ECB01OTP	ud	<b>Estacion de Control de balsa</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llenado, vaciado, nivel de balsa y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Microndoas de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas, -boya de nivel y transmisor de nivel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	QUINCE MIL SEISCIENTOS VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15.621,45
ECV01OTP	ud	<b>Estacion de Control de valvulas</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvulas en conexiones de tuberías principales y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	OCHO MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	8.162,33
EMB.PAT	ud	<b>EMBARRADO DE CONEXION Pat</b> Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoria y REBT.	CIENTO CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	104,06
F09124C	m <sup>2</sup>	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m<sup>2</sup></b> Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m <sup>2</sup> , incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.	UN EURO con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,43
F09125C	m <sup>2</sup>	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m<sup>2</sup></b> Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m <sup>2</sup> , incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.	UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,68
G01002	mes	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m<sup>3</sup></b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m <sup>3</sup> de capacidad.	NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	90,52
G010050	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 25 km</b> Cambio/entrega contenedor 25 km.	SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	69,25

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
G010060	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.		96,94
			NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
G01012	ud	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b> Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.		52,23
			CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.		13,57
			TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.		27,13
			VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
GMB01OTP	ud	<b>Grupo Motor-Bomba cámara partida, tipo 10LR18A (160 kW)</b> Grupo Motor-Bomba de cámara partida, tipo 10LR18A, apata para facilitar un caudal nominal de 365 l/s a 31 m.c.a. sellada por empaquetadura. incluso motor eléctrico de 160 KW a 1.500 rpm 400/690 V 50Hz. Se incluye bancada, acople y guarda acoplamiento. Cuerpo de bomba en fundición gris, cierre mecánico Flowserve ISC2 SIC, impulsor de bronce, eje en acero al carbono. Sensores de temperatura en rodamientos y devanados. Acoplamiento semi-elástico y protección.		56.411,93
			CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
GR035OTP	t	<b>Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km</b> Retirada y gestión de residuos de silvicultura a planta de RCD's d max 50 km		57,61
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
GR040OTP	t	<b>Retirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km</b> Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a planta RSU d max 50 km		57,61
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
GR065OTP	t	<b>Retirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestión de madera n.p. a planta de reciclaje d max 25 km		26,60
			VEINTISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GR134OTP	t	<b>Retirada y gestión de hormigón n.p.p. planta recicl. d max. 25 km</b> Retirada y gestión de hormigón/ladrillos n.p. a planta de reciclaje d max 25 km		27,93
			VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
GR457OTP	t	<b>Retirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas 25 km.		54,58
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
GR458OTP	t	<b>Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje np d mas 25 km.		30,26
			TREINTA EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
GR459OTP	t	<b>Retirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.p. d max 25 km.		26,34
			VEINTISÉIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
GR460OTP	t	<b>Retirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km</b> Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d max 50 km.		56,70
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
GR700OTP	ud	<b>Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4</b> Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4		884,19
			OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
HOTELINS	ud	<b>Hotel para insectos instalado</b> Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.		49,07
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
I02002	m³	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.		0,59
			CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS de EURO	
I02006	m³	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.		2,15
			DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02025	m³	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b> Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	32,28
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,54
I02026d	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b> carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.	UN EURO con VEINTIÚN CÉNTIMOS	1,21
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	8,10
I03005	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	3,51
I03006	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	5,03
I03008	m³	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	29,58
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	21,32
I03018	m³	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b> Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja		14,71

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CATORCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
I03021	m³	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	DOCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	12,70
I04006	m²	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS de EURO	0,10
I04018	m²	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D&lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.	CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS de EURO	0,50
I04019	m³	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	UN EURO con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	1,23
I04020	m³	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	UN EURO con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,43
I04020OTP	m³	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	CERO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,39

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I04032	m³	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,47
I04044	m²	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS de EURO	0,28
I05002	m	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b> Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.	VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	21,51
I05005	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	CERO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS de EURO	0,97
I05007	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	UN EURO con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,62
I05007OTP	m³	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b> Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.	CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,98
I05027OTP	m²	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,79

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I06014OTP	m³	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	VEINTIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	28,19
I06015	m³	<b>Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, 10&lt; e&lt;= 20 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,82
I09000OTP	m	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.	SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	63,60
I09003	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada</b> Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	CIENTO NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	109,64
I09010	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada</b> Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	99,24
I11010OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierta de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,65
I11013OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierta de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,58

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I14003	m³	<b>Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	NOVENTA Y OCHO EUROS	98,00
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	CIENTO CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	104,13
I14012OTP	m³	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m³ de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	CIENTO VEINTE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	120,18
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	118,87
I14038	m³	<b>Hormigón HF-3,5 flexotracción, planta, D&lt;= 20 km</b> Hormigón HF-3,5 (3,5 N/mm² de resistencia característica a flexotracción), elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta, y ejecutado según PG-3 (Orden FOM/2523/2014) con componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta, extendido, regleado, vibrado y curado con producto filmógeno.	CIENTO VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	121,59
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	2,21
I16004.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, 1,5 &lt; h &lt;= 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	33,85
I16005.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.		48,80

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
I16010	m²	<b>Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	33,41
I16017	m²	<b>Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares</b> Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	38,62
I16033.	m²	<b>Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados</b> Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	VEINTE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	20,98
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	65,70
I23005	m	<b>Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm</b> Cerramiento a base de postes de hierro angular de 40x40x4 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm, y guarnecido con una malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15 con poste de 60x60x6 mm de 2 m en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.	SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,68
I23016	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	TREINTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	30,71

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I23020	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	33,14
I240100TP	m	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 0,8 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.	SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	77,49
I240130TP	m	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 1,0 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.	CIENTO CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	104,10
I24055	m	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	153,88
I27013	ud	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	421,46
IN01.05	ud	<b>Inversor 5 kW</b> Inversor de 5,0 kW., automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.	MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.184,44
L01.066	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,68
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con	194,71

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	CIENTO DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	116,66
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	47,50
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	37,43
L01026	h	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b> Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	22,61
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	VEINTIDÓS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	22,27
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	SESENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	64,11
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	55,63
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	28,47
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	177,23



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01073	ud	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,76
L01079	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envases individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	CERO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,64
L01088	ud	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
L01100.	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,39
L01125	ud	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	57,02
L01134	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.	UN EURO con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,74
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	22,67
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	33,92

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01183	ud	<b>Botiquín individual transportable con trabillas sujeción</b> Botiquín individual de ignífuga, transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón. Contendrá al menos: apósitos para quemaduras, sobres con gasas estériles, rollo esparadrapo, toallitas impregnadas en alcohol, apósitos adhesivos, tijera acero inoxidable, vendas elásticas, desinfectante yodado (povidona), manta isotérmica oro/plata, ampollas de suero fisiológico, par de guantes de nitrilo, algodón hidrófilo, pinzas de acero inoxidable, mascarilla Boca-boca desechable, tarjeta de primeros auxilios.	DIEZ EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,73
L01197	ud	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,87
L01206OTP	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	143,12
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO TREINTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	130,42
L01219	mes	<b>Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Alquiler de taquilla metálica, para uso individual con llave (1 unidad x nº operarios punta x 1,20), colocada.	SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,39
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	42,39
L01231	ud	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,46
L01240	ud	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.		103,87

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01241	h	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo		28,37
			VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01257.	ud	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.		26,91
			VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01266.	ud	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad</b> Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.		38,15
			TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
L050290OTP	ud	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b> Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava		17,66
			DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
MODFOT	ud	<b>MODULO FOTOVOLTAICO 550 Wp.</b> Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 550 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.		192,21
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
PAVTEROTP	m²	<b>Pavimento terrazo rel. 30x30 cm</b> Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 30x30cm, sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm². Tmáx20mm y 10cm de espesor, incluido enlechado de pavimento con cemento y limpieza.		45,03
			CUARENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
PC0096OTP	ud	<b>Puerta corredera de madera</b> Ud Puerta corredera de madera. Mediciones s/plano.		451,30
			CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
PC0100OTP	ud	<b>Puerta metálica corredera 200X150</b> Ud de Puerta metálica corredera 200x150 mm.		868,44
			OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PC0105OTP	ud	<b>Reja de hierro</b> Ud reja metálica realizada con varilla maciza lista de diámetro 16 mm. separadas 12 cm, penetrando sobre pletinas de 25x6 mm, con garras para recibir de 12 cm..		140,91
			CIENTO CUARENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
PC0121OTP	ud	<b>Ventana aluminio 50x50</b> Ud de Ventana alumnino 50x50 cm. Totalmente instalada.		173,38
			CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
PESCSALV	ud	<b>Escala salvamento de hasta 22,5 m de longitud</b> Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 22,5 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 22,5 metros de longitud.		697,49
			SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
PLACA	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		413,66
			CUATROCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PLAN01	ud	<b>Suministro y plantación de matorral</b> Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.		6,93
			SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
PLAN03	ud	<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b> Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm.		12,40
			DOCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
POW	ud	<b>Modulo de potencia para batería</b> Módulo de potencia para batería  Totalmente instalado según proyecto y REBT.		1.111,23
			MIL CIENTO ONCE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
PROSP	jor	<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles</b> Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	253,90
PUCHAPOTP	m²	<b>Puerta corredera de chapa pegaso</b> Ud Puerta de acero corredera, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso con puerta individual, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.	OCHENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	87,09
REFQUINS	ud	<b>Refugio quirópteros instalado</b> Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	141,86
SC01.4.1	ud	<b>Ensayos de pull out</b> Realización de test pull out basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte.	MIL DOSCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.270,80
SD75P0330	ud	<b>Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC</b> Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC, incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.	CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	42.529,86
SEC.PAT	ud	<b>SECCIONADOR PUESTA A TIERRA</b> Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente de pruebas. Totalmente instalado según memoria y REBT.	SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	72,76
SUBARQ	ud	<b>SUBCUADRO ARQUETA</b> Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituido por: 1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40A.; 2 ud. Interruptor Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé diferencial 300 mA.; 2 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instalado con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmente instalado.	DOS MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	2.097,15



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TBALCU.240	ud	<b>JUEGO TERMINALES BI METALICOS S=240 mm²</b> Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm², engastados hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada.	DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	16,69
VI.AS	ud	<b>Vigilante de aislamiento</b> Suministro y montaje de vigilante de aislamiento.  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	MIL CIENTO VEINTIÚN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.121,82
mU13AO010	ud	<b>COMPROBADOR DE TENSION DESDE 24V a 400V</b> Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.	DOSCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	213,70

EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y PUERTOS, AUTOR DEL PROYECTO



ALEJANDRO CARRILLO DEL AGUILA



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, PESCA  
Y ALIMENTACIÓN



MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA COMUNIDAD DE  
USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR (Almería)

4.2.2.-Cuadro de precios Nº 2



MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>19SCB00001</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION</b> DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 m DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 m, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
P19SCB01	1,0000	m	3,41	3,41	
		Suma la partida.....		3,41	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,20	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,61</b>	
<b>19SCB00020</b>	<b>ud</b>	<b>SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD</b> DE SOPORTE METALICO FORMADO POR TUBOS DE 70.70.2 Y 60.60.2 mm. CON 90 cm. DE ALTURA MINIMA PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
P19SCB02	1,0000	ud	9,24	9,24	
		Suma la partida.....		9,24	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,55	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,79</b>	
<b>19SCH00051</b>	<b>m²</b>	<b>PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA</b> DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.			
19SCH01	1,0000	m²	4,43	4,43	
		Suma la partida.....		4,43	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,26	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4,69</b>	
<b>19SIC00002</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldadura eléctrica de cabeza</b> Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, anti inflamable, según R.D. 542/2020.. Medida la unidad en obra.			
HC05600	1,0000	ud	19,27	19,27	
		Suma la partida.....		19,27	
		Costes indirectos.....	5,9%	1,14	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>20,41</b>	
<b>19SIC00108</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas cazoletas cerradas, soldadura</b> Gafas de cazoletas cerradas, unidas mediante puente ajustable, con vidrios tratados térmicamente según norma mt-18, para trabajos de soldadura, según R.D.. 542/2020. Medida la unidad en obra.			
HC03900	1,0000	ud	8,93	8,93	
		Suma la partida.....		8,93	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,53	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,46</b>	
<b>19SIM00004</b>	<b>ud</b>	<b>Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura</b> Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.			
HC04700	1,0000	ud	1,84	1,84	
		Suma la partida.....		1,84	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,11	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,95</b>	
<b>19SIT00101</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil para trabajos de soldadura</b> Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.			
HC05100	1,0000	ud	8,07	8,07	
		Suma la partida.....		8,07	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,48	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,55</b>
<b>19SIT00151</b>	<b>ud</b>	<b>Par de polainas para trabajos de soldadura</b> Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.			
HC06100	1,0000	ud	9,36	9,36	
		Suma la partida.....		9,36	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,55	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,91</b>	
<b>19SIT00152</b>	<b>ud</b>	<b>Par de manguitos para trabajos de soldadura</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.			
HC06000	1,0000	ud	5,39	5,39	
		Suma la partida.....		5,39	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,32	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>5,71</b>	
<b>19SSA00001</b>	<b>ud</b>	<b>CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M</b> DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA01	1,0000	ud	1,81	1,81	
		Suma la partida.....		1,81	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,11	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,92</b>	
<b>19SSA00011</b>	<b>ud</b>	<b>LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA011	1,0000	ud	5,89	5,89	
		Suma la partida.....		5,89	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,35	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6,24</b>	
<b>19SSA00021</b>	<b>ud</b>	<b>LAMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS),SOBRE TRIPODE AC.GALV</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS, SOBRE TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA21	1,0000	ud	7,36	7,36	
		Suma la partida.....		7,36	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,43	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7,79</b>	
<b>19SSA00029</b>	<b>ud</b>	<b>PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA, INCLUSO COLOCACION, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA29	1,0000	ud	5,29	5,29	
		Suma la partida.....		5,29	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,31	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>5,60</b>	
<b>19SSA00031</b>	<b>ud</b>	<b>HITO BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) 10X28 CM</b> DE HITO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) DE 10X28 cm. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA31	1,0000	ud	2,36	2,36	
		Suma la partida.....		2,36	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos.....	5,9%	0,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,50</b>
<b>19SSA00041</b>	<b>m</b>	<b>CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE</b>			
		DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 10 mm.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SSA41	1,0000	m	CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE	2,57	2,57
			Suma la partida.....		2,57
			Costes indirectos.....	5,9%	0,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,72</b>
<b>19SSS00002</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M</b>			
		DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS02	1,0000	ud	SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M	9,53	9,53
			Suma la partida.....		9,53
			Costes indirectos.....	5,9%	0,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,09</b>
<b>19SSS00003</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 M</b>			
		DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS03	1,0000	ud	SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 M	8,35	8,35
			Suma la partida.....		8,35
			Costes indirectos.....	5,9%	0,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>8,84</b>
<b>19SSS00052</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 M</b>			
		DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS52	1,0000	ud	SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 M	15,85	15,85
			Suma la partida.....		15,85
			Costes indirectos.....	5,9%	0,94
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>16,79</b>
<b>19SSS00053</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 M</b>			
		DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS53	1,0000	ud	SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 M	8,94	8,94
			Suma la partida.....		8,94
			Costes indirectos.....	5,9%	0,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,47</b>
<b>19SSS00102</b>	<b>ud</b>	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.45 M</b>			
		DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.45 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS102	1,0000	ud	PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.45 M	19,26	19,26
			Suma la partida.....		19,26
			Costes indirectos.....	5,9%	1,14
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>20,40</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>19SSS00103</b>	<b>ud</b>	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.95 M</b>			
		DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.95 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS103	1,0000	ud	PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.95 M	29,57	29,57
			Suma la partida.....		29,57
			Costes indirectos.....	5,9%	1,74
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>31,31</b>
<b>19SSS00151</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL METALICA "OBLIGACION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b>			
		DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO OBLIGACION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM.INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS151	1,0000	ud	SEÑAL METALICA "OBLIGACION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO	10,20	10,20
			Suma la partida.....		10,20
			Costes indirectos.....	5,9%	0,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,80</b>
<b>19SSS00176</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b>			
		DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS176	1,0000	ud	SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO	10,20	10,20
			Suma la partida.....		10,20
			Costes indirectos.....	5,9%	0,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,80</b>
<b>19SSS00201</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL METALICA "ADVERTENCIA" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b>			
		DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ADVERTENCIA DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE.VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS201	1,0000	ud	SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO	8,14	8,14
			Suma la partida.....		8,14
			Costes indirectos.....	5,9%	0,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>8,62</b>
<b>19SSS00321</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SOP.MET</b>			
		DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., CON SOPORTE METALICO DE50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS321	1,0000	ud	SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SOP.MET	8,88	8,88
			Suma la partida.....		8,88
			Costes indirectos.....	5,9%	0,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,40</b>
<b>19SSS00341</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PVC. "SEÑAL INDICADORAS" 30X30 CM. SOP. MET</b>			
		DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO SEÑAL INDICADORAS DE 30X30 cm. CON SOPORTE DE 50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
P19SS341	1,0000	ud	SEÑAL PVC. "SEÑAL INDICADORAS" 30X30 CM. SOP. MET	7,45	7,45
			Suma la partida.....		7,45
			Costes indirectos.....	5,9%	0,44
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7,89</b>

## MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
O01009	0,0400 h	Peón	21,35	0,85	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	2,91	
		Suma la partida.....		3,76	
		Costes indirectos.....		5,9%	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,98</b>
<b>A01006</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02001	1,2000 m³	Arena (p.o.)	23,87	28,64	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	2,85	
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000 m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
		Suma la partida.....		34,54	
		Costes indirectos.....		5,9%	2,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>36,58</b>
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02009	1,2000 m³	Grava (p.o.)	20,60	24,72	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	2,85	
O01009	0,0330 h	Peón	21,35	0,70	
I02026	1,2000 m³	Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m	0,51	0,61	
		Suma la partida.....		28,88	
		Costes indirectos.....		5,9%	1,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>30,58</b>
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
M01049	0,0200 h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	73,60	1,47	
M01058	0,0400 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	2,91	
		Suma la partida.....		6,52	
		Costes indirectos.....		5,9%	0,38
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,90</b>
<b>A01019</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
M01049	0,0200 h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	73,60	1,47	
M01058	0,0800 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	5,83	
M02041	0,0800 h	Cazo cribador para retroexcavadora	1,71	0,14	
		Suma la partida.....		9,58	
		Costes indirectos.....		5,9%	0,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,15</b>
<b>A02501OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad</b> Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.			

## MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,1500 h	Oficial especialista	24,94	3,74	
O01009	1,5000 h	Peón	21,35	32,03	
MO07002	0,4000 h	Camión caja fija con grúa auxiliar de 10 t	50,12	20,05	
M01080O	0,4000 h	Compactador manual, tipo pisón de 0,15 t	3,40	1,36	
M01061	0,0650 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	46,81	3,04	
MD410bb	1,0000 ud	Pozo de registro de hormigón de 1200 m de diámetro y hasta 3m de	232,88	232,88	
MTD410c	6,0000 ud	Pate forrado de polipropileno	5,28	31,68	
MD410dcO	1,0000 ud	Tapadera de fundición para pozo de registro de 600 mm de diámetro	151,20	151,20	
P02053	0,0800 t	Material seleccionado RCD para pedraplén (p.o.)	14,16	1,13	
P03003	0,1500 m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	68,00	10,20	
P03051	0,0400 m³	Mortero cemento y arena M-10 (1/4) central (p.o.)	77,34	3,09	
		Suma la partida.....		490,40	
		Costes indirectos.....		5,9%	28,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>519,33</b>
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.			
O01009	0,6000 h	Peón	21,35	12,81	
MTD410c	1,0000 ud	Pate forrado de polipropileno	5,28	5,28	
		Suma la partida.....		18,09	
		Costes indirectos.....		5,9%	1,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,16</b>
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;math&gt;\phi&lt;/math&gt;&lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0300 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12003	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa 500<math>\phi</math><math>\leq</math> 900 mm (p.o.)	3,35	3,35	
M01020	0,0060 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
		Suma la partida.....		5,66	
		Costes indirectos.....		5,9%	0,33
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,99</b>
<b>A03003OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b> Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diámetro y separación entre centros de 27 mm.. y características geométricas según planos. Totalmente instalada.			
O01035	0,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	34,58	
P12003OTP	1,0000 m²	Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. (a p.o.)	615,50	615,50	
M01020	0,1000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,96	
		Suma la partida.....		654,04	
		Costes indirectos.....		5,9%	38,59
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>692,63</b>
<b>A05000OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10°&lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; a &lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; 90°</b> Anclaje para codo de 500 mm., de 10°<math>\leq</math> a <math>\leq</math> 90°, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diámetro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.			
I03013	21,8900 m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	20,13	440,65	
A01017	11,7400 m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	6,52	76,54	
I02026	10,1500 m³	Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m	0,51	5,18	
I02027ca	10,1500 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km	7,65	77,65	
I14014	9,0000 m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km	112,25	1.010,25	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I15003	270,0000 kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado	2,09	564,30	
I16033.	27,5000 m²	Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados	19,81	544,78	
		Suma la partida.....		2.719,35	
		Costes indirectos.....	5,9%	160,44	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2.879,79</b>	
<b>A05017</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, enchufe, 10° &lt; a &lt;= 90°, ø 500 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.			
O01035	1,5000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	103,74	
P14017	1,0000 ud	Codo fundición enchufe 10° < a <= 90°, ø 500 mm (p.o.)	848,25	848,25	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
		Suma la partida.....		961,88	
		Costes indirectos.....	5,9%	56,75	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.018,63</b>	
<b>A06011</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16011	1,0000 m	Tubo PVC ø 110 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	5,85	5,85	
O01017	0,0210 h	Cuadrilla A	57,73	1,21	
M01020	0,0168 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,66	
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110 <= ø <= 180 mm	1,46	1,46	
		Suma la partida.....		9,18	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,54	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,72</b>	
<b>A06019</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16019	1,0000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	7,87	7,87	
O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	57,73	1,73	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,95	
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110 <= ø <= 180 mm	1,46	1,46	
		Suma la partida.....		12,01	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,71	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>12,72</b>	
<b>A06020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16020	1,0000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	12,13	12,13	
O01017	0,0300 h	Cuadrilla A	57,73	1,73	
M01020	0,0240 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,95	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A22001	1,0000 m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110 <= ø <= 180 mm	1,46	1,46	
		Suma la partida.....		16,27	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,96	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>17,23</b>	
<b>A06026</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16026	1,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	18,71	18,71	
O01017	0,0400 h	Cuadrilla A	57,73	2,31	
M01020	0,0320 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,27	
A22006	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180 < ø < 300 mm	2,49	2,49	
		Suma la partida.....		24,78	
		Costes indirectos.....	5,9%	1,46	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>26,24</b>	
<b>A06029</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16029	1,0000 m	Tubo PVC ø 250 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	29,09	29,09	
O01035	0,0620 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,29	
M01020	0,0496 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,96	
A22006	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180 < ø < 300 mm	2,49	2,49	
		Suma la partida.....		37,83	
		Costes indirectos.....	5,9%	2,23	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>40,06</b>	
<b>A06032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16032	1,0000 m	Tubo PVC ø 315 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.)	46,19	46,19	
O01035	0,0710 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	4,91	
M01020	0,0570 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,25	
A22007	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300 <= ø <= 400 mm	3,92	3,92	
		Suma la partida.....		57,27	
		Costes indirectos.....	5,9%	3,38	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>60,65</b>	
<b>A06059</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P16059	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	100,81	100,81	
O01035	0,0770 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	5,33	
M01020	0,0620 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,45	



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< ø < 800 mm	9,08	9,08	
		Suma la partida.....			117,67
		Costes indirectos.....		5,9%	6,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>124,61</b>
<b>A07020</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P17021	1,0000 m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 630 mm rig.4 kN/m² (p.o.)	84,64	84,64	
O01035	0,1000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	6,92	
M01020	0,0800 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,16	
A22026	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400< ø < 800 mm	2,60	2,60	
		Suma la partida.....			97,32
		Costes indirectos.....		5,9%	5,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>103,06</b>
<b>A08044</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19044	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 450 mm, 1,6 MPa (p.o.)	138,14	138,14	
O01035	0,1295 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	8,96	
M01020	0,0670 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	2,65	
O01004	0,1500 h	Oficial especialista	24,94	3,74	
M02028	0,1500 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,38	
M04019	0,1500 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,98	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36	
A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< ø < 800 mm	9,08	9,08	
		Suma la partida.....			164,29
		Costes indirectos.....		5,9%	9,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>173,98</b>
<b>A08050</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19061	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 630 mm, 1,6 MPa (p.o.)	278,42	278,42	
O01035	0,1800 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	12,45	
M01020	0,0960 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,80	
O01004	0,2100 h	Oficial especialista	24,94	5,24	
M02028	0,2100 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,54	
M04019	0,2100 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	1,37	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36	
A22016	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 400< ø < 800 mm	9,08	9,08	
		Suma la partida.....			311,26
		Costes indirectos.....		5,9%	18,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>329,62</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	59,75	59,75	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	59,75	5,98	
O01004	1,1000 h	Oficial especialista	24,94	27,43	
M01020	1,1000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	43,51	
		Suma la partida.....			136,67
		Costes indirectos.....		5,9%	8,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>144,73</b>
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrida-da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	105,58	105,58	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	105,58	10,56	
O01004	1,3000 h	Oficial especialista	24,94	32,42	
M01020	1,3000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	51,42	
		Suma la partida.....			199,98
		Costes indirectos.....		5,9%	11,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>211,78</b>
<b>A10012</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	242,16	242,16	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	242,16	24,22	
O01018	0,8000 h	Cuadrilla B	46,29	37,03	
		Suma la partida.....			303,41
		Costes indirectos.....		5,9%	17,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>321,31</b>
<b>A10014</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15014	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 300 mm 1,0/1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	383,65	383,65	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	383,65	38,37	
O01018	2,0000 h	Cuadrilla B	46,29	92,58	
M01020	0,8000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	31,64	
		Suma la partida.....			546,24
		Costes indirectos.....		5,9%	32,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>578,47</b>
<b>A10035OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula hidráulica ø 500 mm 1,6 MPa c/solenoides, instalada</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 500 mm, con solenoide, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.			
O01018	12,0000 h	Cuadrilla B	46,29	555,48	
P15033OTP	1,0000 ud	Solenoides tipo Latch para válvula hidráulica de 600 mm (p.o.)	54,16	54,16	
M01020	3,0000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	118,65	
P15025OTP	1,0000 ud	Válvula hidráulica 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	19.520,00	19.520,00	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 20.248,29
					Costes indirectos..... 5,9% 1.194,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>21.442,94</b>	
<b>A10046</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b>			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	144,66	144,66	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	144,66	14,47	
O01017	1,3000 h	Cuadrilla A	57,73	75,05	
M01020	0,4500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	17,80	
					Suma la partida..... 251,98
					Costes indirectos..... 5,9% 14,87
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>266,85</b>	
<b>A10048</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado</b>			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	318,06	318,06	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	318,06	31,81	
O01017	1,5000 h	Cuadrilla A	57,73	86,60	
M01020	0,6500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	25,71	
					Suma la partida..... 462,18
					Costes indirectos..... 5,9% 27,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>489,45</b>	
<b>A10051</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b>			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15047	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 450 mm (p.o.)	592,99	592,99	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	592,99	59,30	
O01017	1,8000 h	Cuadrilla A	57,73	103,91	
M01020	0,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
					Suma la partida..... 791,80
					Costes indirectos..... 5,9% 46,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>838,52</b>	
<b>A10052</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b>			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 500 mm (p.o.)	674,22	674,22	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	674,22	67,42	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
					Suma la partida..... 888,90
					Costes indirectos..... 5,9% 52,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>941,35</b>	
<b>A10063OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b>			
		Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15059OTP	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 600 mm 1,6 MPa embridada (p.o.)	1.439,75	1.439,75	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.439,75	143,98	
O01018	2,6000 h	Cuadrilla B	46,29	120,35	
M01020	1,4000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	55,37	
					Suma la partida..... 1.759,45
					Costes indirectos..... 5,9% 103,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.863,26</b>	
<b>A10065OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada</b>			
		Válvula de retención de diámetro interior 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.			
					Suma la partida..... 1.270,82
					Costes indirectos..... 5,9% 74,98
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.345,80</b>	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01018	3,3000 h	Cuadrilla B	46,29	152,76	
M01090	3,3000 h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	98,24	
P15057OTP	1,0000 ud	Válvula retención ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.844,30	2.844,30	
					Suma la partida..... 3.095,30
					Costes indirectos..... 5,9% 182,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3.277,92</b>	
<b>A10076OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b>			
		Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.			
O01018	3,3000 h	Cuadrilla B	46,29	152,76	
M01090	3,3000 h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	98,24	
P15066OTP	1,0000 ud	Válvula retención ø 800 mm 1,6 MPa (p.o.)	3.965,40	3.965,40	
					Suma la partida..... 4.216,40
					Costes indirectos..... 5,9% 248,77
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>4.465,17</b>	
<b>A10077OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas</b>			
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
O01018	6,8000 h	Cuadrilla B	46,29	314,77	
M01020	6,8000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	268,94	
P15071OTP	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridada	2.750,00	2.750,00	
					Suma la partida..... 3.333,71
					Costes indirectos..... 5,9% 196,69
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>3.530,40</b>	
<b>A10084OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoides, contador, red/lim, inst</b>			
		Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, con contador, reductora de presión y limitadora de caudal, embridada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.			
P15035OTP	1,0000 ud	Válvula hidráulica 300 mm 1,6 MPa más contador (p.o.)	9.237,30	9.237,30	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	9.237,30	923,73	
P15033	1,0000 ud	Solenoides tipo Latch para válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	54,16	54,16	
P15065	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 150 a 200 mm 1,0 MPa (p.o.)	75,00	75,00	
P15066	1,0000 ud	Minipiloto limitador para válvula hidráulica de 150 a 200 mm 1,0 MPa (p.o.)	100,00	100,00	
O01018	0,8000 h	Cuadrilla B	46,29	37,03	
M01020	0,3000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	11,87	
					Suma la partida..... 10.439,09
					Costes indirectos..... 5,9% 615,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>11.055,00</b>	
<b>A10085</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b>			
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15077	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 600 mm (p.o.)	1.021,42	1.021,42	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.021,42	102,14	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
					Suma la partida..... 1.270,82
					Costes indirectos..... 5,9% 74,98
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.345,80</b>	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A10085OTP</b>	<b>ud</b>		<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.			
O01018	3,3000	h	Cuadrilla B	46,29	152,76	
M01090	3,3000	h	Grúa autopulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	98,24	
P15077OTP	1,0000	ud	Válvula retención ø 800 mm 1,6 MPa (p.o.)	3.982,30	3.982,30	
			Suma la partida.....			4.233,30
			Costes indirectos.....		5,9%	249,76
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4.483,06</b>
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>		<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas			
O01017	1,8000	h	Cuadrilla A	57,73	103,91	
M01020	0,8500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	33,62	
P15050OTP	1,0000	ud	Brida enchufe DN 500/600 (p.o.)	745,30	745,30	
			Suma la partida.....			882,83
			Costes indirectos.....		5,9%	52,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>934,92</b>
<b>A10106</b>	<b>ud</b>		<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15098	1,0000	ud	Válvula mariposa ø 450 mm 1,0 MPa tipo wafer (p.o.)	1.021,49	1.021,49	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.021,49	102,15	
O01018	2,6000	h	Cuadrilla B	46,29	120,35	
M01020	1,4000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	55,37	
			Suma la partida.....			1.299,36
			Costes indirectos.....		5,9%	76,66
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.376,02</b>
<b>A10115</b>	<b>ud</b>		<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15107	1,0000	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada (p.o.)	3.293,73	3.293,73	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	3.293,73	329,37	
O01018	3,9000	h	Cuadrilla B	46,29	180,53	
M01020	3,9000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	154,25	
			Suma la partida.....			3.957,88
			Costes indirectos.....		5,9%	233,51
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4.191,39</b>
<b>A11010</b>	<b>ud</b>		<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22010	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	272,32	272,32	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	272,32	27,23	
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
			Suma la partida.....			357,60
			Costes indirectos.....		5,9%	21,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>378,70</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A11015</b>	<b>ud</b>		<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
P22015	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético ø 500 mm (p.o.)	6.046,53	6.046,53	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	6.046,53	604,65	
O01018	2,2400	h	Cuadrilla B	46,29	103,69	
M01020	0,7000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	27,69	
			Suma la partida.....			6.782,56
			Costes indirectos.....		5,9%	400,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7.182,73</b>
<b>A11021OTP</b>	<b>ud</b>		<b>Filtro en Y cazapiedras, ø 500 mm, instalado</b> Filtro en Y cazapiedras diámetro 500 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
O01018	1,5000	h	Cuadrilla B	46,29	69,44	
M01020	0,5000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	19,78	
P22021OTP	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 500 mm (p.o.)	9.285,30	9.285,30	
			Suma la partida.....			9.374,52
			Costes indirectos.....		5,9%	553,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9.927,62</b>
<b>A11041</b>	<b>ud</b>		<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22051	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	574,50	574,50	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	574,50	57,45	
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
			Suma la partida.....			690,00
			Costes indirectos.....		5,9%	40,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>730,71</b>
<b>A17091</b>	<b>ud</b>		<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31091	1,0000	ud	Portabridas (valona) PE100 ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)	357,38	357,38	
P12048	1,0000	ud	Brida acero al carbono Ø450 mm, 1,6 MPa (p.o.)	528,98	528,98	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	886,36	88,64	
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67	
M01020	0,0900	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,56	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
M02028	1,0000	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,56	
M04019	1,0000	h	Grupo eléctrico 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	6,52	
			Suma la partida.....			1.031,25
			Costes indirectos.....		5,9%	60,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.092,09</b>
<b>A17093</b>	<b>ud</b>		<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
P31093	1,0000	ud	Portabridas (valona) PE100 ø 630 mm 1,6 MPa (p.o.)	686,33	686,33	
P12050	1,0000	ud	Brida acero al carbono Ø600/630 mm, 1,6 MPa (p.o.)	966,74	966,74	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.653,07	165,31	
O01035	0,3300	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	22,82	
M01020	0,1100	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	4,35	
O01004	1,3300	h	Oficial especialista	24,94	33,17	
M02028	1,3300	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	3,40	
M04019	1,3300	h	Grupo eléctrico 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	8,67	
			Suma la partida.....			1.890,79

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		Costes indirectos.....		5,9%	111,56
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.002,35</b>
<b>A23008</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de intrusismo</b>			
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39015	1,0000	ud Detector de intrusismo (p.o.)	38,74	38,74	
		Suma la partida.....			81,44
		Costes indirectos.....		5,9%	4,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>86,24</b>
<b>A23009</b>	<b>ud</b>	<b>Transmisor de presión</b>			
		Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
P39033	1,0000	ud Transmisor de presión (p.o.)	148,60	148,60	
		Suma la partida.....			191,30
		Costes indirectos.....		5,9%	11,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>202,59</b>
<b>A23025</b>	<b>ud</b>	<b>Sistema de alimentación ininterrumpida</b>			
		Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.			
P39030	1,0000	ud Sistema de alimentación ininterrumpida	716,00	716,00	
		Suma la partida.....			716,00
		Costes indirectos.....		5,9%	42,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>758,24</b>
<b>ADAPTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b>			
		Implementacion y adaptacion del SCADA existen en, en la sede central de la CCRR			
P39016	1,0000	ud Frontal comunicaciones	1.389,29	1.389,29	
O03085	110,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	2.967,80	
O03022	25,0000	h Técnico comunicaciones senior	35,70	892,50	
O03023	110,0000	h Técnico comunicaciones	24,80	2.728,00	
O03024	10,0000	h Técnico de explotación de datos informáticos	23,50	235,00	
O03062	10,0000	h Ingeniero de Seguridad Informático	30,07	300,70	
		Suma la partida.....			8.513,29
		Costes indirectos.....		5,9%	502,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9.015,57</b>
<b>AMPCE</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE TE2006040058373</b>			
		Ampliación de cuadro de baja tension existente consistente en la instalacion de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.			
O01004	13,0000	h Oficial especialista	24,94	324,22	
O01009	13,0000	h Peón	21,35	277,55	
P25127	2,0000	m Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm² (Cu) (p.o.)	2,55	5,10	
MT35AM2	1,0000	ud Interruptor Diferencial IV 25A	69,88	69,88	
MT35AS2	1,0000	ud Interruptor Magnetotérmico IV 16A	68,75	68,75	
		Suma la partida.....			745,50
		Costes indirectos.....		5,9%	43,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>789,48</b>
<b>ARQ.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA REGISTRO Pat</b>			
		Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoria y REBT.			
O01018	0,4950	h Cuadrilla B	46,29	22,91	
P03050	0,0145	m³ Mortero cemento y arena M-15 (1/3) central (p.o.)	84,93	1,23	
P03006	0,0150	m³ Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-IIa, árido 20 mm	63,71	0,96	
CM00200	0,0240	m³ MADERA DE PINO EN TABLA	193,38	4,64	
AC-RP400	1,0000	ud REGISTRO RECTANGULAR PVC 400	38,57	38,57	
		Suma la partida.....			68,31
		Costes indirectos.....		5,9%	4,03

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>72,34</b>
<b>ARQ001</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto básico arqueología</b>			
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.			
O03085	20,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	539,60	
		Suma la partida.....			539,60
		Costes indirectos.....		5,9%	31,84
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>571,44</b>
<b>ARQ002</b>	<b>jor</b>	<b>Visita obra arqueólogo</b>			
		Visita obra realizado por un arqueólogo.			
O03085	7,5000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
M06003	1,0000	jor Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	34,99	34,99	
		Suma la partida.....			274,74
		Costes indirectos.....		5,9%	16,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>290,95</b>
<b>ARQ003</b>	<b>ud</b>	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b>			
		Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.			
O03085	7,5000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
		Suma la partida.....			202,35
		Costes indirectos.....		5,9%	11,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>214,29</b>
<b>ARQ004</b>	<b>ud</b>	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b>			
		Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.			
O03085	33,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	890,34	
		Suma la partida.....			890,34
		Costes indirectos.....		5,9%	52,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>942,87</b>
<b>ARQ005</b>	<b>ud</b>	<b>Memoria arqueológica básica</b>			
		Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.			
O03085	80,0000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	2.158,40	
		Suma la partida.....			2.158,40
		Costes indirectos.....		5,9%	127,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.285,75</b>
<b>ARQSU1OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b>			
		Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre solera de hormigon color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de lamas con cerradura segun det.planos, en una hoja con doble puerta y proteccion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersión despues de su construcción i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.			
O01017	0,5000	h Cuadrilla A	57,73	28,87	
ARQS1.7AG	1,0000	ud Arqueta tipo armario de superficie de 1.7x0.8x1.5 m	1.437,00	1.437,00	
M01020	0,2500	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
I15001	4,3600	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	2,06	8,98	
I14008	0,3600	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	35,40	
		Suma la partida.....			1.520,14
		Costes indirectos.....		5,9%	89,69

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.609,83</b>
<b>ARQUET</b>	<b>ud</b>		<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clase D-400 de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.			
O01018	0,4630	h	Cuadrilla B	46,29	21,43	
ARQUETM	1,0000	ud	Arqueta prefabricada, 1,26x0,735 cm, con tapa fundición D-400	255,30	255,30	
P02009	0,1000	m³	Grava (p.o.)	20,60	2,06	
M01025	0,2500	h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	11,51	
I14001	0,1000	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km	133,82	13,38	
I02019	1,2000	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,16	1,39	
I10031	1,2000	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,26	
Suma la partida.....					305,33	
Costes indirectos.....					5,9%	18,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>323,34</b>
<b>B01013</b>	<b>m²</b>		<b>Forjado 25+5 vigueta pretensada, luz = 5 m, Q=600 kg/m²</b> Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 5 m de longitud, separadas 62 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 62x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/f/20/X0, incluso armadura (2,5 kg/m²), para una carga total de 600 kg/m², ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.			
O01018	0,6000	h	Cuadrilla B	46,29	27,77	
P01033	0,0150	m³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	5,91	
P01062	1,7000	m	Vigueta pretensada 740 kg/m², luz= 5 m (p.o.)	3,14	5,34	
P01069	7,0000	ud	Bovedilla cerámica 62x25x25 (p.o.)	1,64	11,48	
P01048	2,5000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	2,93	
P01045	0,1650	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,30	
P01143	0,0130	ud	Puntal telescópico universal de 200-360 cm (p.o.)	16,40	0,21	
I15021	1,1000	m²	Malla electrosoldada ME 20x30 ø 5-5 mm, B500T, colocada	2,59	2,85	
I14012	0,1000	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	10,26	
I14044	0,1000	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	2,21	0,22	
I14064	0,1000	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m	20,02	2,00	
Suma la partida.....					69,27	
Costes indirectos.....					5,9%	4,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>73,36</b>
<b>B01017</b>	<b>m²</b>		<b>Forjado placa alveolar L&lt; 6 m. Q=600 kg/m²</b> Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y sin capa de compresión de hormigón HA-25/f/20/X0, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 600 kg/m², incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón, con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según Código Estructural. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m². No incluye p.p. de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.			
O01017	0,4000	h	Cuadrilla A	57,73	23,09	
P01065	1,0000	m²	Placa alveolar L<6m. Q=600kg/m² (p.o.)	26,79	26,79	
P01048	1,2000	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,40	
M01111	0,0300	h	Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW)	77,48	2,32	
P01160	0,1500	m²	Encofrado forjado placa prefabricada	5,31	0,80	
P01143	0,0400	ud	Puntal telescópico universal de 200-360 cm (p.o.)	16,40	0,66	
I14012	0,0100	m³	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	1,03	
I14044	0,0100	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida	2,21	0,02	
I14064	0,0100	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m	20,02	0,20	
Suma la partida.....					56,31	
Costes indirectos.....					5,9%	3,32
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>59,63</b>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>B01035</b>	<b>kg</b>		<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montaje y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017			
O01004	0,0300	h	Oficial especialista	24,94	0,75	
O01009	0,0300	h	Peón	21,35	0,64	
P01145	1,0500	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	1,61	
P34047	0,0100	l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,19	
Suma la partida.....						3,19
Costes indirectos.....					5,9%	0,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3,38</b>
<b>B01064</b>	<b>ud</b>		<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h	Oficial especialista	24,94	15,46	
O01005	0,4200	h	Oficial de oficios	22,11	9,29	
B01034	21,8750	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,16	69,13	
I15001	8,1510	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	2,06	16,79	
M02052	0,0500	h	Equipo oxicorte	5,60	0,28	
Suma la partida.....						110,95
Costes indirectos.....					5,9%	6,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>117,50</b>
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>		<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h	Oficial especialista	24,94	15,46	
O01005	0,4200	h	Oficial de oficios	22,11	9,29	
B01034	12,0000	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,16	37,92	
I15001	24,9600	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	2,06	51,42	
M02052	0,0500	h	Equipo oxicorte	5,60	0,28	
Suma la partida.....						114,37
Costes indirectos.....					5,9%	6,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>121,12</b>
<b>B01086</b>	<b>m</b>		<b>Cargadero simple vigueta autorresistente hormigón pretensado</b> Cargadero de una vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18, apoyada sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor, para la formación de dintel en hueco en muro fábrica. Criterio medición: longitud medida a ejes.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01005	0,2500	h	Oficial de oficios	22,11	5,53	
P01172	1,0000	m	Vigueta doble T pretensada, 18cm, 740 kg/m², <=6m (p.o.)	5,36	5,36	
I13005	0,0150	m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5), D<= 20 km	121,43	1,82	
Suma la partida.....						18,95
Costes indirectos.....					5,9%	1,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>20,07</b>
<b>B02006</b>	<b>m²</b>		<b>Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista</b> Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
O01004	0,7800	h	Oficial especialista	24,94	19,45	
O01009	0,3900	h	Peón	21,35	8,33	
P01087	13,0000	ud	Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.)	1,43	18,59	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
I13006	0,0240 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	2,78	
I14003	0,0200 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	92,54	1,85	
I15022	2,3000 kg	Acero corrugado, ø < 12 mm, B-400S/SD, colocado	2,24	5,15	
		Suma la partida.....			56,15
		Costes indirectos.....		5,9%	3,31
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>59,46</b>
<b>B02037</b>	<b>m²</b>	<b>Recibido de cerco de puerta en tabique</b> Recibido de cerco de puerta en tabique, con pasta de yeso negro.			
O01004	0,4800 h	Oficial especialista	24,94	11,97	
O01009	0,4800 h	Peón	21,35	10,25	
B03001	0,0120 m³	Pasta de yeso negro, amasada	138,83	1,67	
		Suma la partida.....			23,89
		Costes indirectos.....		5,9%	1,41
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>25,30</b>
<b>B03009</b>	<b>m²</b>	<b>Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm</b> Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
O01018	0,3100 h	Cuadrilla B	46,29	14,35	
I13006	0,0200 m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	2,32	
		Suma la partida.....			16,67
		Costes indirectos.....		5,9%	0,98
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>17,65</b>
<b>B03016</b>	<b>m²</b>	<b>Enlucido con yeso blanco, paramento horizontal, espesor 8 mm</b> Enlucido con yeso blanco en paramentos horizontales, de 8 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
O01018	0,0500 h	Cuadrilla B	46,29	2,31	
B03002	0,0080 m³	Pasta de yeso blanco, amasada	134,07	1,07	
		Suma la partida.....			3,38
		Costes indirectos.....		5,9%	0,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,58</b>
<b>B03027</b>	<b>m²</b>	<b>Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos</b> Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,1560 h	Oficial especialista	24,94	3,89	
P34027	0,3500 kg	Selladora (p.o.)	7,08	2,48	
P34044	0,2730 l	Pintura plástica (p.o.)	1,55	0,42	
		Suma la partida.....			6,79
		Costes indirectos.....		5,9%	0,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,19</b>
<b>B03062</b>	<b>m²</b>	<b>Esmalte sintético mate sobre metal</b> Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.			
O01004	0,3770 h	Oficial especialista	24,94	9,40	
P34168	0,3500 l	Minio de plomo marino (p.o.)	15,08	5,28	
P34172	0,2000 l	Esmalte glicero. 1ª calidad b/n mate (p.o.)	19,35	3,87	
		Suma la partida.....			18,55
		Costes indirectos.....		5,9%	1,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,64</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>B04038</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta plana no transitable invertida, bicapa + XPS 160 mm con grava</b> Cubierta plana invertida no transitable, con capa de protección pesada de grava, constituida por: formación de pendientes mediante recrecio con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m²; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m²; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS), de 160 mm de espesor, formado por doble panel de 80 mm de espesor (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m² y capa de protección de grava 20/40 de aprox. 5-8 cm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C5 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2151 W/(m²·K), sin contar capa soporte.			
O01004	0,1670 h	Oficial especialista	24,94	4,16	
O01009	0,1670 h	Peón	21,35	3,57	
O01005	0,1670 h	Oficial de oficios	22,11	3,69	
B04019	1,0000 m²	Maestras/tabicas de ladrillo formación de pendientes e=5-7 cm	1,49	1,49	
B04020	1,0000 m²	Recrecio formación de pendientes mortero cemento e=5-7 cm	12,52	12,52	
P05007	2,2000 m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 121 a 150 g/m² (p.o.)	0,56	1,23	
P34184	1,1000 m²	Lámina betún modificado elastómero LBM-30 FV (SBS -20°C)	5,37	5,91	
P34186	1,1000 m²	Lámina betún modificado elastómero LBM-40 FP (SBS -20°C)	8,16	8,98	
P34221	2,1000 m²	Panel XPS liso 80 mm resistencia compresión >300 kPa	23,10	48,51	
P05008	1,1000 m²	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 151 a 200 g/m² (p.o.)	0,72	0,79	
P02009	0,0700 m³	Grava (p.o.)	20,60	1,44	
		Suma la partida.....			92,29
		Costes indirectos.....		5,9%	5,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>97,74</b>
<b>B05029</b>	<b>m</b>	<b>Bordillo prefabricado hormigón</b> Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).			
O01018	0,1600 h	Cuadrilla B	46,29	7,41	
P34059	1,0000 m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	4,77	4,77	
I14003	0,0750 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	92,54	6,94	
I13001	0,0060 m³	Mortero cemento y arena Md >25 N/mm² (1/1), D<= 20 km	190,09	1,14	
		Suma la partida.....			20,26
		Costes indirectos.....		5,9%	1,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>21,46</b>
<b>B09007</b>	<b>ud</b>	<b>Punto de luz sencillo unipolar blanco</b> Punto de luz sencillo, realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con embornamiento por corte 1 Click gama básica, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.			
O01004	0,2500 h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
P25183	1,0000 m	Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	0,11	0,11	
P25208	15,0000 m	Cable H07V-K 1x1,5 mm² Cu (p.o.)	0,16	2,40	
P25217	1,0000 ud	Interruptor unipolar blanco gama básica (p.o.)	12,64	12,64	
P25211	1,0000 ud	Caja mecanismo empotrar enlazable (p.o.)	0,42	0,42	
P25222	1,0000 ud	Casquillo bombilla (p.o.)	0,89	0,89	
		Suma la partida.....			28,04
		Costes indirectos.....		5,9%	1,65

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,69</b>
<b>B09013</b>	<b>ud</b>	<b>Base enchufe con toma de tierra 10/16A</b> Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo corrugado M20/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado H07Z1-K (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección) para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24
O01005	0,2500	h	Oficial de oficios	22,11	5,53
P25197	5,0000	m	Tubo flexible LH, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,47	2,35
P25212	15,0000	m	Cable H07Z1-k(AS) 2,5 mm² Cu (p.o.)	0,33	4,95
P25214	1,0000	ud	Bipolar TT lateral Schuko y emborn. rápido blanco estándar (p.o.)	5,69	5,69
P25211	1,0000	ud	Caja mecanismo empotrar enlazable (p.o.)	0,42	0,42
Suma la partida.....					25,18
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,67</b>
<b>BABOX</b>	<b>ud</b>	<b>Backup Box monofásica</b> Backup Box monofásica con el objetivo de controlar el estado de conexión o falta de conexión a la red eléctrica del inversor, incluso cables de control conectadas entre el inversor y la bakup box.			
Totalmente instalado según proyecto y REBT.					
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80
.POWBOX	1,0000	ud	Backup Box monofásicaBackup Box monofásicaBackup Box monofásica	347,60	347,60
Suma la partida.....					717,92
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>760,28</b>
<b>BAT</b>	<b>ud</b>	<b>Batería 10kWh</b> Batería 10kWh			
Totalmente instalado según proyecto y REBT.					
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80
.BAT	1,0000	ud	Batería 10kWh	1.695,68	1.695,68
Suma la partida.....					2.066,00
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.187,89</b>
<b>C01.MC4</b>	<b>ud</b>	<b>CONECTOR MACHO-HEMBRA MC-4</b> Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.			
MC4	1,0000	ud	CONECTOR MC4	2,45	2,45
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	24,94	2,49
Suma la partida.....					4,94
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,23</b>
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA			
O03013	36,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.959,48
O03087	38,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	1.014,60
O03044	8,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	826,96

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Suma la partida.....					3.801,04
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4.025,30</b>
<b>C10005.Z</b>	<b>PAJ</b>	<b>Legalización de las instalaciones eléctricas.</b> Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y de dirección de obra, tasas y otros gastos similares.			
Suma la partida.....					3.255,11
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.447,16</b>
<b>C2AG_USE</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".			
M08003	28,0000	h	Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48
O03013	22,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.197,46
O03087	22,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40
O03044	2,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74
Suma la partida.....					1.996,08
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.113,85</b>
<b>C3AG_SUP</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".			
M08003	28,0000	h	Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48
O03013	22,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.197,46
O03087	22,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40
O03044	2,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74
Suma la partida.....					1.996,08
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.113,85</b>
<b>C4AG_SUB</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"</b> Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
M08003	28,0000	h	Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48
O03013	22,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.197,46
O03087	22,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40
O03044	2,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74
Suma la partida.....					1.996,08
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.113,85</b>
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
M08003	28,0000	h	Ordenador portátil estándar 14"	0,16	4,48
O03013	22,0000	h	Consultor senior especialista	54,43	1.197,46
O03087	22,0000	h	Titulado medio o grado de 10 a 15 años de experiencia	26,70	587,40
O03044	2,0000	jor	Dieta completa dentro del territorio nacional	103,37	206,74
Suma la partida.....					1.996,08
Costes indirectos.....					5,9%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.113,85</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CA.743</b>	<b>m</b>		<b>Caseta monobloque</b> Suministro y montaje de Caseta monobloque con las siguientes características:  - Dimensiones exteriores:2.220mm x 620mm x 1.650mm. - Dimensiones interiores:2.100mm x 500mm x 1.600mm. - Dimensiones de la base:2.350mm x 750mm x 1.650mm. - Peso:1.200kg. - Material:HA-35/B/20IIa + Qb. - Armadura:Malla electrosoladada. - Puerta, material:Acero galvanizado. - Puerta, dimensiones:2.000mm x 800mm. - Rejillas laterales:100mm x 200mm. - Acabado:Gris liso.  Totalmente instalado según proyecto.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	22,11	176,88	
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80	
.CA.743	1,0000	ud	Caseta monobloque	2.550,00	2.550,00	
			Suma la partida.....			3.097,20
			Costes indirectos.....		5,9%	182,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3.279,93</b>
<b>CABBUOTP</b>	<b>Km</b>		<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 2 ó 4 x 1,5mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.			
CABUSOTP	1,0000	km	cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego	1.050,00	1.050,00	
O01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03	
			Suma la partida.....			1.082,03
			Costes indirectos.....		5,9%	63,84
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.145,87</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CABSEOTP</b>	<b>Km</b>		<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analogicas</b> §El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 3 x 1,0mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.			
O01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03	
CABSNOTP	1,0000	km	cable apantallado 3*1, señales E/S digitales o analogicas	654,23	654,23	
			Suma la partida.....			686,26
			Costes indirectos.....		5,9%	40,49
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>726,75</b>
<b>CAFIOTOP</b>	<b>Km</b>		<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.			
CABFOOTP	1,0000	Km	Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo incluso empalmes de f	1.532,00	1.532,00	
			Suma la partida.....			1.532,00
			Costes indirectos.....		5,9%	90,39
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.622,39</b>
<b>CAJAAV01</b>	<b>ud</b>		<b>Caja nido para aves paseriformes</b> Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.			
CAJAAV	1,0000	ud	Caja nido para aves	30,37	30,37	
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
			Suma la partida.....			51,72
			Costes indirectos.....		5,9%	3,05
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>54,77</b>
<b>CALANTOTP</b>	<b>ud</b>		<b>Calderin antiariete hidroneumatico de vegiga 1500 l de volumen</b> Antiarrete hidroneumático de vejiga, DN 250 PN 16, con depósito vertical de 1500 l, con fondos elípticos, construido con chapa de acero al carbono A 42 CP, para una presión máxima de servicio de 16 Kg/cm2, una presión de prueba hidráulica de 25 Kg/cm2, temperatura máxima de servicio de 60º, vejiga de caucho butílico calidad alimentaria vulcanizado sin uso de pegamento, acabado interior con chorreado de arena, capa exopi Endokote 465/30 espesor 100u, calidad alimentaria. Acabado exterior con chorreado de arena, capa imprimación KPA 93048 espesor 15 u. Capa de acabado eposi espesor 35 u. Fabricado según directiva europea para recipientes a presión 97/23/CE, puesto a pie de obra.			
MTPCAL	1,0000	ud	Calderin antiariete hidroneumatico (1500 l)	14.258,15	14.258,15	
A10047	1,0000	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	362,20	362,20	
A10005	1,0000	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	421,79	421,79	
M01090	1,0000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	29,77	
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
O01009	4,0000	h	Peón	21,35	85,40	
			Suma la partida.....			15.257,07
			Costes indirectos.....		5,9%	900,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16.157,24</b>



MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
O01004	2,5000	h	Oficial especialista	24,94	62,35
O01009	2,5000	h	Peón	21,35	53,38
P28039	3,1500	m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52
P38024	3,1500	m²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00
P01165	80,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	268,00
M01020	2,5000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	98,88
I09057	0,5000	m³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	28,61
I14007	0,5000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	66,89
I14030	0,5000	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,89	14,95
			Suma la partida.....		1.260,58
			Costes indirectos.....	5,9%	74,37
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.334,95</b>
<b>CHAR50M</b>	<b>ud</b>	<b>Charca de agua de 50 m2</b> Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.			
REPLOC	1,0000	ud	Replanteo y localización de la charca	223,27	223,27
ADEC	1,0000	ud	Adecuación del terreno charca 50 m2	127,83	127,83
I05007	50,0000	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado	1,53	76,50
EPDM11	50,0000	m²	Instalación de lámina EPDM 1,1 mm	16,89	844,50
ARENA	10,0000	m³	Aporte de la arena de río a obra	47,02	470,20
TVEGETAL	50,0000	m²	Extendido tierra vegetal	4,62	231,00
I21007	15,0000	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	57,83	867,45
			Suma la partida.....		2.840,75
			Costes indirectos.....	5,9%	167,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3.008,35</b>
<b>CMOP.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>COMPROBACION Y MEDIDA Pat</b> Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoria y REBT.			
O03083	1,9820	h	Titulado superior o máster de 10 a 15 años de experiencia	33,63	66,65
O01004	0,9910	h	Oficial especialista	24,94	24,72
O01005	0,9910	h	Oficial de oficios	22,11	21,91
			Suma la partida.....		113,28
			Costes indirectos.....	5,9%	6,68
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>119,96</b>
<b>CON.ESTRUC</b>	<b>ud</b>	<b>GRAPA TERMINAL/CONEXION A ESTRUCTURA</b> Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.			
GT.50	1,0000	ud	Grapa terminal	1,78	1,78
WW00300	1,0000	ud	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,54	0,54
O01004	0,0490	h	Oficial especialista	24,94	1,22
O01005	0,0490	h	Oficial de oficios	22,11	1,08
			Suma la partida.....		4,62
			Costes indirectos.....	5,9%	0,27
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4,89</b>

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CTO100</b>	<b>ud</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra</b> El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento. - Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento. - Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; una de las funciones fundamentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas. - Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental. - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.			
TEAM	1,0000	jor	Técnico especialista ambiental	301,37	301,37
MV_I	0,5000	ud	Informe de seguimiento del plan de vigilancia ambiental en fase	500,00	250,00
			Suma la partida.....		551,37
			Costes indirectos.....	5,9%	32,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>583,90</b>
<b>CUD.01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de campo</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 65 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 2 polos 650 A. (2 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 60 Ud. fusibles de 20 A. - 4 Ud. fusibles de 630 A. - 30 Ud. sobretensiones. - 1 Ud. Corte en carga de 630A. Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
G.08109	1,0000	ud	COFRET G 27 módulos	311,55	311,55
G.08179	1,0000	ud	PASILLO LATERAL G 27 módulos	211,47	211,47
G.08222	1,0000	ud	PUERTA PLENA 27 módulos	150,74	150,74
G.08202	1,0000	ud	PUERTA PLENA LATERAL G 27 módulos	98,84	98,84
G.S160	2,0000	ud	SOPORTE 160	12,30	24,60
G.T160	2,0000	ud	TAPA 160	10,12	20,24
G.03813	5,0000	ud	PLENA 150 mm.	9,12	45,60
G.04119	1,0000	ud	JUEGO BARRAS POWERCLIP 630 A., L=1400 mm.	254,12	254,12
FUS.20A	60,0000	ud	Fusible de 20A	11,20	672,00
BAS.FUS.3	60,0000	ud	Base portafusible de 50A	37,00	2.220,00
STE	30,0000	ud	Sobretensiones	28,00	840,00
FUS.630A	4,0000	ud	Fusible de 630A	22,00	88,00
BAS.FUS.6	4,0000	ud	Base portafusible de 630A	134,00	536,00
.ICC8004P	1,0000	ud	Interruptor de corte en carga de 800A 4 polos	994,50	994,50
TB.240	8,0000	ud	Terminal bi metálicos S=3x240 mm²	2,14	17,12
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80
			Suma la partida.....		6.855,10
			Costes indirectos.....	5,9%	404,45
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7.259,55</b>
<b>CUD.35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE DE CU DESNUDO S=35 mm²</b> Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm², con un peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente instalado según memoria y REBT.			
P25137	1,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	2,42	2,42
O01004	0,0490	h	Oficial especialista	24,94	1,22
			Suma la partida.....		3,64
			Costes indirectos.....	5,9%	0,21
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,85</b>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>CUD.BOM</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de bombas</b>			
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 1 Ud. Int. Mag. de IV 400 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial. - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. - 1 Ud. protección sobretensiones Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
O01004	8,0000	h Oficial especialista	24,94	199,52	
O01009	8,0000	h Peón	21,35	170,80	
P.08407	1,0000	ud ARMARIO P 650+150/ P=400 / 2000 mm.	88,17	88,17	
P.8536	1,0000	ud PUERTA TRANSPARENTE 650 mm.	62,50	62,50	
P.01110	1,0000	ud PUERTA PLENA 150 mm.	35,60	35,60	
P.08738	1,0000	ud FONDO ATORNILLADO 800 mm.	32,20	32,20	
P.08750	1,0000	ud 2 PAREDES LATERALES 400 mm.	22,80	22,80	
P.08438	1,0000	ud TECHO 400x800 mm. IP30	19,24	19,24	
P.08486	1,0000	ud PLACA INF. PASACABLES 650x400 mm.	2,33	2,33	
PG.03030	2,0000	ud PLACA BASES 03030	3,60	7,20	
PG.MULTI9	2,0000	ud CARRIL MULTI 9	7,36	14,72	
P.03804	2,0000	ud TAPA PLENA 4 MOD - 200 mm.	3,07	6,14	
P.3803	8,0000	ud TAPA PLENA 3 MOD - 150 mm.	2,85	22,80	
TPG.03232	2,0000	ud TAPA PERFORADA 03232	8,26	16,52	
TPG.M9	2,0000	ud TAPA PERFORADA 03203	6,89	13,77	
TPG.3M	1,0000	ud TAPA PLENA 3 MODULOS 03803	6,75	6,75	
TPG.2M	1,0000	ud TAPA PLENA 2 MODULOS 03802	6,47	6,47	
EMB.04565	4,0000	ud EMBARRADO LINERGY 1.000 A.	95,00	380,00	
SOP.04664	8,0000	ud SOPORTE LINERGY	6,54	52,32	
ESP.04646	10,0000	ud ESPACIADORES LNERGY	1,12	11,20	
AIS.04624	1,0000	ud AISLAMIENTO NEUTRO	12,50	12,50	
TI.600	3,0000	ud TRAFO. INTENSIDAD 600/5 A.	52,25	156,75	
PM810	1,0000	ud CENTRAL DE MEDIDA PM5000	326,26	326,26	
M.33512	1,0000	ud MICROLOGIC 5.0A	124,34	124,34	
NSX.3.400	1,0000	ud INT. MAG. NSX III 400 A., Pdc. 25 kA.	325,12	325,12	
L.16634	1,0000	ud LIMITADOR SOBRETENSION 3F+N 15 kA.	95,84	95,84	
C60N.24336	2,0000	ud INT. MAG. C60N II 10 A., Pdc. 10 kA.	24,42	48,84	
C60N.24337	2,0000	ud INT. MAG. C60N II 16 A., Pdc. 10 kA.	24,84	49,68	
ID.23303	1,0000	ud INT. DIF. IV 40/30 A., CLASE A	83,66	83,66	
TC2P16	1,0000	ud Toma de corriente carril schúko 2P+TT 16 A.	4,18	4,18	
MX.33662	3,0000	ud BOBINA	12,58	37,74	
RH.56173	3,0000	ud RELE	65,84	197,52	
T.50441	3,0000	ud TOROIDAL D=200 mm.	57,95	173,85	
COM	1,0000	ud Conmutador 400A	650,00	650,00	
FUS.630A	4,0000	ud Fusible de 630A	22,00	88,00	
BAS.FUS.6	4,0000	ud Base portafusible de 630A	134,00	536,00	
.ICC8004P	1,0000	ud Interruptor de corte en carga de 800A 4 polos	994,50	994,50	
		Suma la partida.....		5.075,83	
		Costes indirectos.....	5,9%	299,47	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>5.375,30</b>	
<b>CUD.GMP</b>	<b>ud</b>	<b>CGMP electrificación casetas</b>			
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
G.08109	1,0000	ud COFRET G 27 módulos	311,55	311,55	
G.08179	1,0000	ud PASILLO LATERAL G 27 módulos	211,47	211,47	
G.08222	1,0000	ud PUERTA PLENA 27 módulos	150,74	150,74	
G.08202	1,0000	ud PUERTA PLENA LATERAL G 27 módulos	98,84	98,84	
G.S160	2,0000	ud SOPORTE 160	12,30	24,60	
G.T160	2,0000	ud TAPA 160	10,12	20,24	
G.03813	5,0000	ud PLENA 150 mm.	9,12	45,60	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G.04119	1,0000	ud JUEGO BARRAS POWERCLIP 630 A., L=1400 mm.	254,12	254,12	
O01004	8,0000	h Oficial especialista	24,94	199,52	
O01009	8,0000	h Peón	21,35	170,80	
.DI.30M2	1,0000	ud Interruptor diferencial tetrapolar superinmunizado 30 mA 40A	300,59	300,59	
.DI.30M1	2,0000	ud Interruptor diferencial bipolar 30 mA 40A	107,27	214,54	
.MAG16A1	4,0000	ud Interruptor magnetotermico de 1F+N-16A-10KA-C	33,70	134,80	
.MAG10A1	1,0000	ud Interruptor magnetotermico de 1F+N-10A-10KA-C	33,03	33,03	
.MAG25A1	2,0000	ud Interruptor magnetotermico de 1F+N-25A-10KA-C	35,41	70,82	
L.16634	2,0000	ud LIMITADOR SOBRETENSION 3F+N 15 kA.	95,84	191,68	
		Suma la partida.....		2.432,94	
		Costes indirectos.....	5,9%	143,54	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2.576,48</b>	
<b>D05AVIS</b>	<b>ud</b>	<b>AVISADOR ACUSTICO DE GALIBO</b>			
		Avisador acústico de gálibo			
PD05AV	1,0000	ud AVISADOR ACUSTICO DE GALIBO	235,30	235,30	
		Suma la partida.....		235,30	
		Costes indirectos.....	5,9%	13,88	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>249,18</b>	
<b>D38BOR</b>	<b>ud</b>	<b>BORDILLO 18º</b>			
		Bordillo de hormigón para paneles solares de 18º, incluso lastre (contrapeso), de 46 Kg., de dimensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la cubierta con adhesivo. Totalmente instalado según proyecto.			
SO.BLOC	1,0000	ud BORDILLO 18º	15,30	15,30	
LASTRE.46	1,0000	ud LASTRE 46 Kg.	6,60	6,60	
SK.FC	0,5000	ud ADHESIVO POLIMÉRICO BASE PU	6,03	3,02	
O01005	0,1200	h Oficial de oficios	22,11	2,65	
O01009	0,1200	h Peón	21,35	2,56	
		Suma la partida.....		30,13	
		Costes indirectos.....	5,9%	1,78	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>31,91</b>	
<b>D38IM029</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA HINCADA</b>			
		Estructura fija compuesta por perfiles de acero conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V.			
REE	1,2000	ud ESTRUCTURA DE SOPORTE	0,11	0,13	
O01009	0,0010	h Peón	21,35	0,02	
		Suma la partida.....		0,15	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,01	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,16</b>	
<b>D38IM029.XX</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA LASTRADA</b>			
		Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V., lastrada mediante bordillos según proyecto.			
REE	0,9000	ud ESTRUCTURA DE SOPORTE	0,11	0,10	
P01082	0,5000	ud Bloque hormigón 30x20x40 cm (p.o.)	0,84	0,42	
O01009	0,0010	h Peón	21,35	0,02	
		Suma la partida.....		0,54	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,03	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,57</b>	
<b>D38IM030</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIONES ESTRUCTURA</b>			
		Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profundidad, nivelado y aplomado, i/p.p. de reparto y transporte de material a lugar de empleo, formación de camino de acceso hasta el lugar de la hinca, retirada de material sobrante a vertedero y canon de vertido.			
O01001	0,1000	h Capataz	26,79	2,68	
O01004	0,1000	h Oficial especialista	24,94	2,49	
O01005	0,1000	h Oficial de oficios	22,11	2,21	
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
M02056	0,1000	h Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforación del muro y del terreno	80,00	8,00	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01008	0,1000 h	Camión 311/400 CV (229/294 kW). Tipo bañera, hasta 30 t	52,87	5,29	
		Suma la partida.....			22,81
		Costes indirectos.....		5,9%	1,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>24,16</b>
<b>D38IM031</b>	<b>ud</b>	<b>MONTAJE MODULOS</b> Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.			
O01009	0,0010 h	Peón	21,35	0,02	
M01090	0,0010 h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	0,03	
		Costes indirectos.....		5,9%	0,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,05</b>
<b>DETINDOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Detector de inundacion</b> Detector de inundacion por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
O01009	2,0000 h	Peón	21,35	42,70	
DEINUOTP	1,0000 ud	Detector de intrusismo (p.o.)	539,00	539,00	
		Suma la partida.....			581,70
		Costes indirectos.....		5,9%	34,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>616,02</b>
<b>E02051</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	0,7480 h	Oficial especialista	24,94	18,66	
P25067	1,0000 m	Bandeja metálica 100x60 mm (p.o.)	13,83	13,83	
P25078	1,0000 m	Tapa acero bandeja 100 mm (p.o.)	5,04	5,04	
		Suma la partida.....			37,53
		Costes indirectos.....		5,9%	2,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>39,74</b>
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre enchachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.			
O01018	0,4630 h	Cuadrilla B	46,29	21,43	
P25157	1,0000 ud	Arqueta prefabricada de hormigón, 80x80x80 cm, con tapa fundición (p.o.)	174,64	174,64	
P02009	0,0640 m³	Grava (p.o.)	20,60	1,32	
M01025	0,2500 h	Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	11,51	
I14001	0,0640 m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km	133,82	8,56	
I02019	0,6400 m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,16	0,74	
I10031	0,6400 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,14	
		Suma la partida.....			218,34
		Costes indirectos.....		5,9%	12,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>231,22</b>
<b>E02094</b>	<b>m</b>	<b>Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,1610 h	Oficial especialista	24,94	4,02	
P25147	1,0000 m	Conductor AI RV 0,6/1 1x240 mm² (p.o.)	5,94	5,94	
		Suma la partida.....			9,96
		Costes indirectos.....		5,9%	0,59
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,55</b>
<b>E02098OTP</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS", incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0350 h	Oficial especialista	24,94	0,87	
P25089	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x6 mm² (Cu) (p.o.)	0,67	0,67	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MT350OTP	0,2500 m	Cinta de señalización de riensgo eléctrico.	0,26	0,07	
		Suma la partida.....			1,61
		Costes indirectos.....		5,9%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,70</b>
<b>E02105</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x95 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x95 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0990 h	Oficial especialista	24,94	2,47	
P25096	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x95 mm² (Cu) (p.o.)	9,26	9,26	
		Suma la partida.....			11,73
		Costes indirectos.....		5,9%	0,69
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,42</b>
<b>E02107</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,1320 h	Oficial especialista	24,94	3,29	
P25098	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 1x150 mm² (Cu) (p.o.)	14,80	14,80	
		Suma la partida.....			18,09
		Costes indirectos.....		5,9%	1,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,16</b>
<b>E02119OTP</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor bipolar de cobre tipo ZZ - F (AS) 0,6/1 kV de sección 2x6 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0520 h	Oficial especialista	24,94	1,30	
P25105OTP	1,0000 m	Cable ZZ - F (AS) 0,6/1 2x6 mm² (Cu) (p.o.)	0,13	0,13	
		Suma la partida.....			1,43
		Costes indirectos.....		5,9%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,51</b>
<b>E02178</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x1,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x1,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0290 h	Oficial especialista	24,94	0,72	
P25108	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 3x1,5 mm² (Cu) (p.o.)	0,60	0,60	
		Suma la partida.....			1,32
		Costes indirectos.....		5,9%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,40</b>
<b>E02179</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0340 h	Oficial especialista	24,94	0,85	
P25109	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 3x2,5 mm² (Cu) (p.o.)	0,90	0,90	
		Suma la partida.....			1,75
		Costes indirectos.....		5,9%	0,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,85</b>
<b>E02181</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x6 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x6 mm² instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0380 h	Oficial especialista	24,94	0,95	
P25111	1,0000 m	Cable RV-K 0,6/1 3x6 mm² (Cu) (p.o.)	1,96	1,96	
		Suma la partida.....			2,91
		Costes indirectos.....		5,9%	0,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,08</b>
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.			
O01004	1,1000 h	Oficial especialista	24,94	27,43	
O01005	1,1000 h	Oficial de oficios	22,11	24,32	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P25158	1,0000	ud	Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	13,73
P25137	20,0000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	2,42	48,40
			Suma la partida.....		113,88
			Costes indirectos.....	5,9%	6,72
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>120,60</b>
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0520	h	Oficial especialista	24,94	1,30
P25162	1,0000	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm (Normal) (p.o.)	0,57	0,57
			Suma la partida.....		1,87
			Costes indirectos.....	5,9%	0,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,98</b>
<b>E02226.</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal),</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado. Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietileno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores eléctricos (homologada), ayudas de albañilería y reposición de aglomerado en frío, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.			
O01004	0,0720	h	Oficial especialista	24,94	1,80
P25166M	1,0000	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm (Normal) (p.o.)	3,11	3,11
			Suma la partida.....		4,91
			Costes indirectos.....	5,9%	0,29
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>5,20</b>
<b>E02238</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 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 IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2680	h	Oficial especialista	24,94	6,68
P25178	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm (p.o.)	0,52	0,52
			Suma la partida.....		7,20
			Costes indirectos.....	5,9%	0,42
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7,62</b>
<b>E02244</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 5, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0770	h	Oficial especialista	24,94	1,92
P25184	1,0000	m	Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,17	0,17
			Suma la partida.....		2,09

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Costes indirectos.....	5,9%	0,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,21</b>
<b>E15DCC020</b>	<b>m²</b>	<b>Celosía fija lamas chapa galvanizada</b> Celosía fija de lamas fijas de acero galvanizado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).			
O01004	0,0950	h	Oficial especialista	24,94	2,37
O01009	0,1950	h	Peón	21,35	4,16
P13DC020	1,0000	m²	Celosía fija lamas chapa galvan.	104,50	104,50
			Suma la partida.....		111,03
			Costes indirectos.....	5,9%	6,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>117,58</b>
<b>E28PA120</b>	<b>ud</b>	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100</b> Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tabloneros de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).			
PE28120	1,0000	ud	TAPA PROVISIONAL POZO 100x100	15,50	15,50
			Suma la partida.....		15,50
			Costes indirectos.....	5,9%	0,91
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>16,41</b>
<b>E28PB163</b>	<b>m</b>	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
PE28163	1,0000	m	VALLA ENREJADO GALVANIZADO	2,90	2,90
			Suma la partida.....		2,90
			Costes indirectos.....	5,9%	0,17
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,07</b>
<b>E28PE010</b>	<b>ud</b>	<b>LÁMPARA PORTATIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.			
P31CE010	0,3330	ud	Lámpara portátil mano	10,71	3,57
			Suma la partida.....		3,57
			Costes indirectos.....	5,9%	0,21
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>3,78</b>
<b>E28PE020</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm², con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.			
PE28020	1,0000	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m	99,41	99,41
			Suma la partida.....		99,41
			Costes indirectos.....	5,9%	5,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>105,28</b>
<b>E28PE030</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm², con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..			
PE28PE030	1,0000	ud	TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m	111,95	111,95
			Suma la partida.....		111,95
			Costes indirectos.....	5,9%	6,61
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>118,56</b>
<b>E28PE040</b>	<b>ud</b>	<b>TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD</b> Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado, (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..			
PE28040	1,0000	ud	TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD	27,50	27,50

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....	27,50	
			Costes indirectos.....	5,9%	1,62
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>29,12</b>
<b>E28PE120</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.20kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.			
P31CE150	0,2500	ud	623,79	155,95	
			Suma la partida.....	155,95	
			Costes indirectos.....	5,9%	9,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>165,15</b>
<b>E28PE130</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.40kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automático magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.			
P31CE160	0,2500	ud	1.165,97	291,49	
			Suma la partida.....	291,49	
			Costes indirectos.....	5,9%	17,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>308,69</b>
<b>E28PM100</b>	<b>ud</b>	<b>PASARELA MONTAJE FORJADO</b> Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97.			
PE28100	1,0000	ud	2,50	2,50	
			Suma la partida.....	2,50	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,65</b>
<b>E28PM130</b>	<b>m²</b>	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97.			
PE28130	1,0000	m²	5,92	5,92	
			Suma la partida.....	5,92	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,35
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6,27</b>
<b>E28PM140</b>	<b>m</b>	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97			
PE28140	1,0000	m	9,71	9,71	
			Suma la partida.....	9,71	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,28</b>
<b>E28PR030</b>	<b>m</b>	<b>RED VERTICAL PERIM. FORJADO</b> Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.			
PRE28030	1,0000	ud	4,34	4,34	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....	4,34	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4,60</b>
<b>E28PR040</b>	<b>m</b>	<b>RED SEGURID. PERIM. HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, enudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
PRE28040	1,0000	m	7,91	7,91	
			Suma la partida.....	7,91	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,47
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>8,38</b>
<b>E28PR050</b>	<b>m</b>	<b>MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD</b> Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/R.D. 486/97.			
PRE050	1,0000	m	1,59	1,59	
			Suma la partida.....	1,59	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,68</b>
<b>E28RC030</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020			
P31IC060	0,2500	ud	22,36	5,59	
			Suma la partida.....	5,59	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,33
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>5,92</b>
<b>E28RSG020</b>	<b>m</b>	<b>Línea horizontal de seguridad</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.			
PERSG20	1,0000	m	10,12	10,12	
			Suma la partida.....	10,12	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,72</b>
<b>ECB01OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Estacion de Control de balsa</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llenado, vaciado, nivel de balsa y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Micronondas de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas, -boya de nivel y transmisor de nivel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.			
ARMCAOTP	1,0000	ud	5.454,00	5.454,00	
MODEMOTP	1,0000	ud	595,84	595,84	
MICROOTP	1,0000	ud	1.976,15	1.976,15	
CAMVIOTP	1,0000	ud	1.962,00	1.962,00	
COL10OTP	1,0000	ud	726,00	726,00	
M01020	3,0000	h	39,55	118,65	
CAVAGOTP	1,0000	ud	920,89	920,89	
CCAUOTP	2,0000	ud	510,20	1.020,40	
TRANIOTP	1,0000	ud	899,00	899,00	
BOYNIOTP	2,0000	ud	230,00	460,00	
O01009	10,0000	h	21,35	213,50	
O03085	15,0000	h	26,98	404,70	

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....	14.751,13	
			Costes indirectos.....	5,9%	870,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>15.621,45</b>
<b>ECV01OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Estacion de Control de valvulas</b>			
		Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvulas en conexiones de tuberías principales y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.			
ARMCAOTP	1,0000 ud	Armario de Control de Agrupación[Control de Válvulas]	5.454,00	5.454,00	
MODEMOTP	1,0000 ud	Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SMS	595,84	595,84	
M01020	3,0000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	118,65	
CAVAGOTP	1,0000 ud	Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional	920,89	920,89	
O01009	10,0000 h	Peón	21,35	213,50	
O03085	15,0000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	404,70	
			Suma la partida.....	7.707,58	
			Costes indirectos.....	5,9%	454,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8.162,33</b>
<b>EMB.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>EMBARRADO DE CONEXION Pat</b>			
		Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoria y REBT.			
BE-420.10.8	1,0000 ud	EMBARRADO CONEXION	51,63	51,63	
O01004	0,9910 h	Oficial especialista	24,94	24,72	
O01005	0,9910 h	Oficial de oficios	22,11	21,91	
			Suma la partida.....	98,26	
			Costes indirectos.....	5,9%	5,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>104,06</b>
<b>F09124C</b>	<b>m²</b>	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²</b>			
		Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.			
F09124	1,0000 m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²	1,23	1,23	
P01001	0,0100 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
MV_MCH	0,0500 kg	Mezcla completa para hidrosiembra	2,24	0,11	
			Suma la partida.....	1,35	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,43</b>
<b>F09125C</b>	<b>m²</b>	<b>Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m²</b>			
		Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.			
F09125	1,0000 m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m²	1,47	1,47	
P01001	0,0100 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,01	
MV_MCH	0,0500 kg	Mezcla completa para hidrosiembra	2,24	0,11	
			Suma la partida.....	1,59	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,68</b>
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b>			
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.			
P41002	1,0000 mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³	85,48	85,48	
			Suma la partida.....	85,48	
			Costes indirectos.....	5,9%	5,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>90,52</b>

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>G010050</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 25 km</b>			
		Cambio/entrega contenedor 25 km.			
M01021	1,5000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	65,39	
			Suma la partida.....	65,39	
			Costes indirectos.....	5,9%	3,86
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>69,25</b>
<b>G010060</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b>			
		Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01021	2,1000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	91,54	
			Suma la partida.....	91,54	
			Costes indirectos.....	5,9%	5,40
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>96,94</b>
<b>G01012</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b>			
		Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41012	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l	49,32	49,32	
			Suma la partida.....	49,32	
			Costes indirectos.....	5,9%	2,91
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>52,23</b>
<b>G01013</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b>			
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	0,6000 h	Peón	21,35	12,81	
			Suma la partida.....	12,81	
			Costes indirectos.....	5,9%	0,76
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,57</b>
<b>G01014</b>	<b>m³</b>	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b>			
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
O01009	1,2000 h	Peón	21,35	25,62	
			Suma la partida.....	25,62	
			Costes indirectos.....	5,9%	1,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>27,13</b>
<b>GMB01OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Grupo Motor-Bomba camara partida, tipo 10LR18A (160 kW)</b>			
		Grupo Motor-Bomba de cámara partida, tipo 10LR18A, apata para facilitar un caudal nominal de 365 l/s a 31 m.c.a. sellada por empaquetadura. incluso motor eléctrico de 160 KW a 1.500 rpm 400/690 V 50Hz. Se incluye bancada, acople y guarda acoplamiento. Cuerpo de bomba en fundición gris, cierre mecanico Flowserve ISC2 SIC, impulsor de bronce, eje en acero al carbono. Sensores de temperatura en rodamientos y devanados. Acoplamiento semielastico y protección.			
O01004	10,0000 h	Oficial especialista	24,94	249,40	
O01005	10,0000 h	Oficial de oficios	22,11	221,10	
M01020	1,5000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	59,33	
GMB10LR	1,0000 ud	Grupo Moto-Bomba camara partida 10LR18A (160 kW)	52.739,23	52.739,23	
			Suma la partida.....	53.269,06	
			Costes indirectos.....	5,9%	3.142,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>56.411,93</b>
<b>GR035OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km</b>			
		Retirada y gestión de residuos de selvicultura a plata de RCD's d max 50 km			
M01021	1,1000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	47,95	
CGR07OTP	1,0000 t	Canon de gestión de RCD's n.p. silvicultura	6,45	6,45	
			Suma la partida.....	54,40	
			Costes indirectos.....	5,9%	3,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>57,61</b>
<b>GR040OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km</b>			
		Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a planta RSU d max 50 km			

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01021	1,1000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	47,95
CGR08OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RSU n.p. mezcla de residuos municipales	6,45	6,45
			Suma la partida.....		54,40
			Costes indirectos.....	5,9%	3,21
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>57,61</b>
<b>GR065OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 25 km</b>			
Retirada y gestion de madera n.p. a planta de reciclaje d max 25 km					
M01021	0,4500	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	19,62
CGR02OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Madera	5,50	5,50
			Suma la partida.....		25,12
			Costes indirectos.....	5,9%	1,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>26,60</b>
<b>GR134OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestion de hormigón n.p.p. planta recic. d max. 25 km</b>			
Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a planta de reciclaje d max 25 km					
M01021	0,4500	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	19,62
CGR01OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD' n.p. Hormigón	6,75	6,75
			Suma la partida.....		26,37
			Costes indirectos.....	5,9%	1,56
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>27,93</b>
<b>GR457OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 25 km</b>			
Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas 25 km.					
M01021	1,0000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	43,59
CGR03OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Metales	7,95	7,95
			Suma la partida.....		51,54
			Costes indirectos.....	5,9%	3,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>54,58</b>
<b>GR458OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 25 km</b>			
Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje np d mas 25 km.					
M01021	0,4500	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	19,62
CGR04OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Plásticos	8,95	8,95
			Suma la partida.....		28,57
			Costes indirectos.....	5,9%	1,69
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>30,26</b>
<b>GR459OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 25 km</b>			
Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.p. d max 25 km.					
M01021	0,4500	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	19,62
CGR05OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Papel cartón	5,25	5,25
			Suma la partida.....		24,87
			Costes indirectos.....	5,9%	1,47
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>26,34</b>
<b>GR460OTP</b>	<b>t</b>	<b>Retirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km</b>			
Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d max 50 km.					
M01021	1,0000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	43,59
CGR06OTP	1,0000	t	Canon de gestión de RCD's r.p. aceites usados	9,95	9,95
			Suma la partida.....		53,54
			Costes indirectos.....	5,9%	3,16
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>56,70</b>
<b>GR700OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4</b>			
Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4					
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	24,94	0,50
O01009	0,0150	h	Peón	21,35	0,32
P01165	135,0000	kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	452,25
P34047	0,2000	l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	3,86
CHA01OTP	72,0000	m²	Chapa de acero prel en cubierta de estruc. metalica pp. tornill	5,25	378,00
			Suma la partida.....		834,93
			Costes indirectos.....	5,9%	49,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>884,19</b>

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>HOTELINS</b>	<b>ud</b>	<b>Hotel para insectos instalado</b>			
Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.					
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35
HOTELINSM	1,0000	ud	Hotel para insectos	24,99	24,99
			Suma la partida.....		46,34
			Costes indirectos.....	5,9%	2,73
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>49,07</b>
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b>			
Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.					
O01009	0,0006	h	Peón	21,35	0,01
M01040	0,0060	h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,55
			Suma la partida.....		0,56
			Costes indirectos.....	5,9%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,59</b>
<b>I02006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b>			
Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.					
O01009	0,0016	h	Peón	21,35	0,03
M01058	0,0155	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,13
M01006	0,0200	h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	0,87
			Suma la partida.....		2,03
			Costes indirectos.....	5,9%	0,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,15</b>
<b>I02025</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b>			
Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.					
O01009	0,0380	h	Peón	21,35	0,81
M01058	0,3800	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	27,68
M02042	0,2800	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	1,99
			Suma la partida.....		30,48
			Costes indirectos.....	5,9%	1,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>32,28</b>
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>			
Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.					
O01009	0,0008	h	Peón	21,35	0,02
M01053	0,0080	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m³	61,35	0,49
			Suma la partida.....		0,51
			Costes indirectos.....	5,9%	0,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,54</b>
<b>I02026d</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b>			
carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.					
O01009	0,0018	h	Peón	21,35	0,04
M01053	0,0180	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m³	61,35	1,10
			Suma la partida.....		1,14
			Costes indirectos.....	5,9%	0,07
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,21</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
I02027f	1,0000	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,07	1,07	
I02027v	20,0000	kmm³ (Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,33	6,58	
		Suma la partida.....			7,65
		Costes indirectos.....		5,9%	0,45
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>8,10</b>
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
O01009	0,0074	h Peón	21,35	0,16	
M01055	0,0740	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	3,15	
		Suma la partida.....			3,31
		Costes indirectos.....		5,9%	0,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,51</b>
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
O01009	0,0106	h Peón	21,35	0,23	
M01055	0,1060	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	4,52	
		Suma la partida.....			4,75
		Costes indirectos.....		5,9%	0,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5,03</b>
<b>I03008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.			
O01009	1,0200	h Peón	21,35	21,78	
M02007	1,0200	h Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	6,15	
		Suma la partida.....			27,93
		Costes indirectos.....		5,9%	1,65
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>29,58</b>
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
O01009	0,2500	h Peón	21,35	5,34	
M01063	0,2500	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	14,79	
		Suma la partida.....			20,13
		Costes indirectos.....		5,9%	1,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>21,32</b>
<b>I03018</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b> Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³			
M01055	0,0670	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	2,85	
O01009	0,4000	h Peón	21,35	8,54	
P01001	0,1000	m³ Agua (p.o.)	0,88	0,09	
M02007	0,4000	h Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	2,41	
		Suma la partida.....			13,89
		Costes indirectos.....		5,9%	0,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,71</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I03021</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
O01009	0,0240	h Peón	21,35	0,51	
M01116	0,2400	h Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW)	47,82	11,48	
		Suma la partida.....			11,99
		Costes indirectos.....		5,9%	0,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,70</b>
<b>I04006</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.			
O01009	0,0001	h Peón	21,35	0,00	
M01172	0,0012	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,09	
		Suma la partida.....			0,09
		Costes indirectos.....		5,9%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,10</b>
<b>I04018</b>	<b>m²</b>	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D&lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
O01009	0,0005	h Peón	21,35	0,01	
M01174	0,0050	h Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,27	
I04003	0,3000	m³ Riego a humedad óptima para compactación 100 l/m³, A4-A7, D<=3 km	0,62	0,19	
		Suma la partida.....			0,47
		Costes indirectos.....		5,9%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,50</b>
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0025	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,18	
M01174	0,0090	h Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,48	
I04002	1,0000	m³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
		Suma la partida.....			1,16
		Costes indirectos.....		5,9%	0,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,23</b>
<b>I04020</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0025	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,18	
M01174	0,0100	h Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,54	
I04003	1,0000	m³ Riego a humedad óptima para compactación 100 l/m³, A4-A7, D<=3 km	0,62	0,62	
		Suma la partida.....			1,35
		Costes indirectos.....		5,9%	0,08



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,43</b>
<b>I040200TP</b>	<b>m³</b>	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0003	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0050	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,36	
Suma la partida.....					0,37
Costes indirectos.....				5,9%	0,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,39</b>
<b>I04032</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.			
O01009	0,0006	h Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0060	h Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,43	
Suma la partida.....					0,44
Costes indirectos.....				5,9%	0,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,47</b>
<b>I04044</b>	<b>m²</b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.			
O01009	0,0004	h Peón	21,35	0,01	
M01064	0,0040	h Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	0,25	
Suma la partida.....					0,26
Costes indirectos.....				5,9%	0,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,28</b>
<b>I05002</b>	<b>m</b>	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b> Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.			
O01017	0,0350	h Cuadrilla A	57,73	2,02	
P18005	1,0000	m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	8,24	8,24	
P02001	0,0400	m³ Arena (p.o.)	23,87	0,95	
P02009	0,3100	m³ Grava (p.o.)	20,60	6,39	
I03005	0,7500	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,31	2,48	
I10032	0,9000	m³ Extendido tierras hasta 20 m	0,26	0,23	
Suma la partida.....					20,31
Costes indirectos.....				5,9%	1,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,51</b>
<b>I05005</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0070	h Cuadrilla A	57,73	0,40	
P05001	1,0000	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m² (p.o.)	0,52	0,52	
Suma la partida.....					0,92
Costes indirectos.....				5,9%	0,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,97</b>
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
O01017	0,0090	h Cuadrilla A	57,73	0,52	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P05003	1,0000	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m² (p.o.)	1,01	1,01	
Suma la partida.....					1,53
Costes indirectos.....				5,9%	0,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,62</b>
<b>I050070TP</b>	<b>m³</b>	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b> Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.			
P02048	1,0000	m³ Grava 20/40 (p.o.)	5,30	5,30	
M01056	0,0050	h Retroexcavadora oruga hidráulica 51/70 CV	47,15	0,24	
O01009	0,0050	h Peón	21,35	0,11	
Suma la partida.....					5,65
Costes indirectos.....				5,9%	0,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,98</b>
<b>I050270TP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos antideslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.			
P050120TP	1,1000	m² Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	2,17	2,39	
O01017	0,0100	h Cuadrilla A	57,73	0,58	
M01055	0,0100	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	0,43	
M04019	0,0150	h Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,10	
M02059	0,0150	h Máquina de soldadura (termofusión & extrusión) para geomembranas	5,13	0,08	
Suma la partida.....					3,58
Costes indirectos.....				5,9%	0,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,79</b>
<b>I060140TP</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.			
P02025	1,0000	m³ Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	21,17	21,17	
M01077	0,0422	h Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	2,70	
M01084	0,0422	h Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	2,26	
I04002	1,0000	m³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
Suma la partida.....					26,62
Costes indirectos.....				5,9%	1,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,19</b>
<b>I06015</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, 10&lt; e&lt;= 20 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 m, para caminos de anchura superior a 3 m.			
O01009	0,0300	h Peón	21,35	0,64	
M01077	0,0300	h Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	1,92	
M01084	0,0280	h Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	1,50	
I04002	1,0000	m³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
Suma la partida.....					4,55
Costes indirectos.....				5,9%	0,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,82</b>
<b>I090000TP</b>	<b>m</b>	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.			

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	24,94	2,49
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14
M01091	0,0300	h	Grúa autopropulsada 131/160 CV (97/118 kW)	30,23	0,91
P28042OTP	1,0000	m	Barrera H.Pref. Bateolas, 200x47x80 cm	54,52	54,52
			Suma la partida.....		60,06
			Costes indirectos.....	5,9%	3,54
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>63,60</b>
<b>I09003</b>	<b>ud</b>	<b>Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada</b>			
		Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03
P28003	1,0000	ud	Señal triangular tipo Peligro 90 cm (p.o.)	36,91	36,91
P28040	2,2000	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	12,74
I03001	0,1250	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67
I14002	0,1250	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18
			Suma la partida.....		103,53
			Costes indirectos.....	5,9%	6,11
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>109,64</b>
<b>I09010</b>	<b>ud</b>	<b>Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada</b>			
		Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
O01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03
P28010	1,0000	ud	Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	28,25	28,25
P28040	2,0000	m	Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	5,79	11,58
I03001	0,1250	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	5,67
I14002	0,1250	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	129,40	16,18
			Suma la partida.....		93,71
			Costes indirectos.....	5,9%	5,53
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>99,24</b>
<b>I11010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b>			
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.			
O01017	0,0580	h	Cuadrilla A	57,73	3,35
P18004	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	4,82	4,82
			Suma la partida.....		8,17
			Costes indirectos.....	5,9%	0,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>8,65</b>
<b>I11013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b>			
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.			
O01017	0,0630	h	Cuadrilla A	57,73	3,64
P18005	1,0000	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	8,24	8,24
			Suma la partida.....		11,88
			Costes indirectos.....	5,9%	0,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>12,58</b>

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I14003</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D&lt;=20 km</b>			
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h	Peón	21,35	29,89
P03001	1,0000	m³	Hormigón HNE-15/spb/árido 40-20 mm (p.o.)	62,21	62,21
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44
			Suma la partida.....		92,54
			Costes indirectos.....	5,9%	5,46
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>98,00</b>
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b>			
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h	Peón	21,35	29,89
P03003	1,0000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	68,00	68,00
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44
			Suma la partida.....		98,33
			Costes indirectos.....	5,9%	5,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>104,13</b>
<b>I14012OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>			
		Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m³ de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
O01009	1,4000	h	Peón	21,35	29,89
P03005OTP	1,0000	m³	Hormigón estructural para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, árido 40 mm	83,15	83,15
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44
			Suma la partida.....		113,48
			Costes indirectos.....	5,9%	6,70
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>120,18</b>
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b>			
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h	Peón	21,35	29,89
P03009	1,0000	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2 (p.o.)	81,92	81,92
M02018	0,1000	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44
			Suma la partida.....		112,25
			Costes indirectos.....	5,9%	6,62
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>118,87</b>
<b>I14038</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HF-3,5 flexotracción, planta, D&lt;= 20 km</b>			
		Hormigón HF-3,5 (3,5 N/mm² de resistencia característica a flexotracción), elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta, y ejecutado según PG-3 (Orden FOM/2523/2014) con componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta, extendido, regleado, vibrado y curado con producto filmógeno.			
O01009	1,4000	h	Peón	21,35	29,89
P03062	1,0000	m³	Hormigón HF-3,5, flexotracción (p.o.)	82,43	82,43
P03045	1,0000	m³	Incremento para cada m³ de hormigón o mortero por agente filmógeno para el curado (p.o.)	1,80	1,80
M02019	0,1000	h	Regla vibrante, sin mano de obra	6,95	0,70
			Suma la partida.....		114,82
			Costes indirectos.....	5,9%	6,77
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>121,59</b>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180	h Oficial especialista	24,94	0,45	
O01009	0,0180	h Peón	21,35	0,38	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0150	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,03	
		Suma la partida.....			2,09
		Costes indirectos.....		5,9%	0,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,21</b>
<b>I16004.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, 1,5 &lt; h &lt;= 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,5100	h Oficial especialista	24,94	12,72	
O01009	0,5100	h Peón	21,35	10,89	
P01033	0,0020	m <sup>3</sup> Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1020	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	5,22	
		Suma la partida.....			31,96
		Costes indirectos.....		5,9%	1,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,85</b>
<b>I16005.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,7600	h Oficial especialista	24,94	18,95	
O01009	0,7600	h Peón	21,35	16,23	
P01033	0,0020	m <sup>3</sup> Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1520	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	7,77	
		Suma la partida.....			46,08
		Costes indirectos.....		5,9%	2,72
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>48,80</b>
<b>I16010</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,4800	h Oficial especialista	24,94	11,97	
O01009	0,4800	h Peón	21,35	10,25	
P01033	0,0020	m <sup>3</sup> Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01037	0,1200	ud Panel metálico 50x50 cm con accesorios (p.o.)	26,28	3,15	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,0960	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	4,91	
		Suma la partida.....			31,55
		Costes indirectos.....		5,9%	1,86
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>33,41</b>
<b>I16017</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares</b> Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,5900	h Oficial especialista	24,94	14,71	
O01009	0,5900	h Peón	21,35	12,60	
P01033	0,0020	m <sup>3</sup> Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01038	0,0600	ud Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500	kg Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1180	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	6,03	
		Suma la partida.....			36,47
		Costes indirectos.....		5,9%	2,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>38,62</b>
<b>I16033.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados</b> Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.			
O01004	0,2900	h Oficial especialista	24,94	7,23	
O01009	0,2900	h Peón	21,35	6,19	
P01044	0,1500	kg Puntas (p.o.)	2,49	0,37	
P01157	1,0000	m <sup>2</sup> Encofrado panel metálico 5/10 m <sup>2</sup> , 50 puestas (p.o.)	2,64	2,64	
P01042	0,0820	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,32	
P01045	0,0500	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
M01028	0,0580	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	2,97	
		Suma la partida.....			19,81
		Costes indirectos.....		5,9%	1,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>20,98</b>
<b>I21009</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
M01059	0,2780	h Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m <sup>3</sup>	75,54	21,00	
O01009	0,2780	h Peón	21,35	5,94	
P02038	1,2500	m <sup>3</sup> Escollera roca, tamaño > 60 cm (p.o.)	28,08	35,10	
		Suma la partida.....			62,04
		Costes indirectos.....		5,9%	3,66
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>65,70</b>
<b>I23005</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm</b> Cerramiento a base de postes de hierro angular de 40x40x4 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm, y guarnecido con una malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15 con poste de 60x60x6 mm de 2 m en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.			
O01009	0,0950	h Peón	21,35	2,03	
O01007	0,0238	h Jefe de cuadrilla forestal	22,77	0,54	
M06012	0,0143	jor Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de obra	57,37	0,82	
M02023	0,1073	h Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,08	
P06011	0,1429	ud Poste de perfil laminado PNL 40x40x4, altura 1,7 m (p.o.)	7,13	1,02	
P06012	0,0400	ud Poste de perfil laminado PNL 60x60x6, altura 2 m (p.o.)	8,43	0,34	
P06015	2,0000	m Alambre doble hilo 13x15 (p.o.)	0,17	0,34	
P06023	1,0000	m Malla anudada galvanizada 100x8x15 (p.o.)	0,88	0,88	
P06018	0,2000	ud Tensor alambre (p.o.)	0,63	0,13	
I14007	0,0080	m <sup>3</sup> Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
		Suma la partida.....			7,25
		Costes indirectos.....		5,9%	0,43
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,68</b>
<b>I23016</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,6400	h Peón	21,35	13,66	
O01007	0,1600	h Jefe de cuadrilla forestal	22,77	3,64	
M06012	0,0960	jor Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de obra	57,37	5,51	
M02023	0,7200	h Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,52	
P06033	1,0000	m Malla simple torsión galvanizada y plastificada tipo 40, 2/3 mm, 1,5 m (p.o.)	3,11	3,11	
P06031	0,2000	ud Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 1,75 m (p.o.)	7,44	1,49	
I14007	0,0080	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
			Suma la partida.....	29,00	
			Costes indirectos.....	5,9%	1,71
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>30,71</b>
<b>I23020</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	0,6400	h Peón	21,35	13,66	
O01007	0,1600	h Jefe de cuadrilla forestal	22,77	3,64	
M06012	0,0960	jor Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de obra	57,37	5,51	
M02023	0,7200	h Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,52	
P06029	1,0000	m Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm, 2 m (p.o.)	4,49	4,49	
P06054	0,2000	ud Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	12,01	2,40	
I14007	0,0080	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
			Suma la partida.....	31,29	
			Costes indirectos.....	5,9%	1,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>33,14</b>
<b>I24010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 0,8 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.			
O01017	0,5000	h Cuadrilla A	57,73	28,87	
P09009	1,0000	m Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	34,12	34,12	
M01063	0,1721	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	10,18	
			Suma la partida.....	73,17	
			Costes indirectos.....	5,9%	4,32
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>77,49</b>
<b>I24013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 1,0 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.			
O01017	0,6000	h Cuadrilla A	57,73	34,64	
P09011	1,0000	m Tubo hormigón machihembrado ø 1,00 m (p.o.)	51,45	51,45	
M01063	0,2065	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	12,21	
			Suma la partida.....	98,30	
			Costes indirectos.....	5,9%	5,80
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>104,10</b>
<b>I24055</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.			
O01017	0,5000	h Cuadrilla A	57,73	28,87	
P09019	1,0000	m Tubo hormigón armado campana ø 0,80 m C-90 junta de goma (p.o.)	64,74	64,74	
M01063	0,1721	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	10,18	
I03005	3,0250	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,31	10,01	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A01006	0,3580	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km	34,54	12,37	
A01008	1,8970	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	9,96	18,89	
I10031	1,1280	m³ Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,25	
			Suma la partida.....		145,31
			Costes indirectos.....	5,9%	8,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>153,88</b>
<b>I27013</b>	<b>ud</b>	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.			
I14008	2,0800	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	204,53	
I03005	1,7110	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	3,31	5,66	
I03001	0,6830	m³ Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	45,37	30,99	
I16002	7,1190	m² Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	21,94	156,19	
I10031	2,7530	m³ Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,61	
			Suma la partida.....		397,98
			Costes indirectos.....	5,9%	23,48
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>421,46</b>
<b>IN01.05</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor 5 kW</b> Inversor de 5,0 kW., automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.			
INV.FRN5	1,0000	ud Inversor 5 kW	633,05	633,05	
SM	1,0000	ud Smart power sensor	75,00	75,00	
O01004	6,0000	h Oficial especialista	24,94	149,64	
O01005	6,0000	h Oficial de oficios	22,11	132,66	
O01009	6,0000	h Peón	21,35	128,10	
			Suma la partida.....		1.118,45
			Costes indirectos.....	5,9%	65,99
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.184,44</b>
<b>L01.066</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
P40066	1,0000	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,25	7,25	
			Suma la partida.....		7,25
			Costes indirectos.....	5,9%	0,43
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>7,68</b>
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.			
P40013	1,0000	mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	183,86	183,86	
			Suma la partida.....		183,86
			Costes indirectos.....	5,9%	10,85
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>194,71</b>
<b>L01022</b>	<b>ud</b>	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.			
P40022	1,0000	ud Mesa madera capacidad 10 personas	110,16	110,16	
			Suma la partida.....		110,16
			Costes indirectos.....	5,9%	6,50
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>116,66</b>
<b>L01023</b>	<b>ud</b>	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.			
P40023	1,0000	ud Banco de madera capacidad 5 personas	44,85	44,85	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....		44,85
			Costes indirectos.....	5,9%	2,65
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>47,50</b>
<b>L01024</b>	<b>ud</b>	<b>Recipiente recogida basura</b>			
		Recipiente recogida basura.			
P40024	1,0000 ud	Recipiente recogida basura	35,34	35,34	
			Suma la partida.....		35,34
			Costes indirectos.....	5,9%	2,09
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>37,43</b>
<b>L01026</b>	<b>h</b>	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b>			
		Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).			
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
			Suma la partida.....		21,35
			Costes indirectos.....	5,9%	1,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>22,61</b>
<b>L01037</b>	<b>ud</b>	<b>Topes para camión en excavaciones</b>			
		Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.			
P40037	1,0000 ud	Topes para camión en excavaciones	21,03	21,03	
			Suma la partida.....		21,03
			Costes indirectos.....	5,9%	1,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>22,27</b>
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b>			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P40054	1,0000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	60,54	60,54	
			Suma la partida.....		60,54
			Costes indirectos.....	5,9%	3,57
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>64,11</b>
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b>			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
P40059	1,0000 ud	Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
			Suma la partida.....		52,53
			Costes indirectos.....	5,9%	3,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>55,63</b>
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b>			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
P40060	1,0000 ud	Reposición material sanitario	26,88	26,88	
			Suma la partida.....		26,88
			Costes indirectos.....	5,9%	1,59
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>28,47</b>
<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b>			
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
P40061	1,0000 ud	Reunión mensual Comité Seguridad	167,36	167,36	
			Suma la partida.....		167,36
			Costes indirectos.....	5,9%	9,87
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>177,23</b>
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b>			
		Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40073	1,0000 ud	Protector auditivo tapones con banda	2,61	2,61	
			Suma la partida.....		2,61
			Costes indirectos.....	5,9%	0,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,76</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01079</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b>			
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40079	1,0000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	0,60	0,60	
			Suma la partida.....		0,60
			Costes indirectos.....	5,9%	0,04
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>0,64</b>
<b>L01088</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b>			
		Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
P40088	1,0000 ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable	6,46	6,46	
			Suma la partida.....		6,46
			Costes indirectos.....	5,9%	0,38
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6,84</b>
<b>L01100.</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b>			
		Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
P40100	1,0000 ud	Chaleco alta visibilidad	4,15	4,15	
			Suma la partida.....		4,15
			Costes indirectos.....	5,9%	0,24
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>4,39</b>
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b>			
		Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.			
P40125	1,0000 ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento	53,84	53,84	
			Suma la partida.....		53,84
			Costes indirectos.....	5,9%	3,18
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>57,02</b>
<b>L01134</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b>			
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.			
P40134	1,0000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,64	1,64	
			Suma la partida.....		1,64
			Costes indirectos.....	5,9%	0,10
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1,74</b>
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b>			
		Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.			
P40136	1,0000 par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	21,41	21,41	
			Suma la partida.....		21,41
			Costes indirectos.....	5,9%	1,26
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>22,67</b>
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b>			
		Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.			
P40156	1,0000 par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	32,03	32,03	
			Suma la partida.....		32,03
			Costes indirectos.....	5,9%	1,89
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>33,92</b>

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01183</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín individual transportable con trabillas sujeción</b> Botiquín individual de ignífuga, transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón. Contendrá al menos: apósitos para quemaduras, sobres con gasas estériles, rollo esparadrapo, toallitas impregnadas en alcohol, apósitos adhesivos, tijera acero inoxidable, vendas elásticas, desinfectante yodado (povidona), manta isotérmica oro/plata, ampollas de suero fisiológico, par de guantes de nitrilo, algodón hidrófilo, pinzas de acero inoxidable, mascarilla Boca-boca desechable, tarjeta de primeros auxilios.			
P40183	1,0000 ud	Botiquín individual transportable con trabillas sujeción	10,13	10,13	
		Suma la partida.....		10,13	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,60	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,73</b>	
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.			
P40197	1,0000 ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	10,26	10,26	
		Suma la partida.....		10,26	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,61	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>10,87</b>	
<b>L01206OTP</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.			
PL012	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m	135,15	135,15	
		Suma la partida.....		135,15	
		Costes indirectos.....	5,9%	7,97	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>143,12</b>	
<b>L01209</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
P40209	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	123,15	123,15	
		Suma la partida.....		123,15	
		Costes indirectos.....	5,9%	7,27	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>130,42</b>	
<b>L01219</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Alquiler de taquilla metálica, para uso individual con llave (1 unidad x nº operarios punta x 1,20), colocada.			
P40219	1,0000 mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	6,03	6,03	
		Suma la partida.....		6,03	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,36	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6,39</b>	
<b>L01227</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.			
P40227	1,0000 mes	Alquiler de horno microondas	40,03	40,03	
		Suma la partida.....		40,03	
		Costes indirectos.....	5,9%	2,36	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>42,39</b>	
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.			

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40231	1,0000 ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m	2,32	2,32	
		Suma la partida.....		2,32	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,14	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,46</b>	
<b>L01240</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.			
P40240	1,0000 ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado	98,08	98,08	
		Suma la partida.....		98,08	
		Costes indirectos.....	5,9%	5,79	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>103,87</b>	
<b>L01241</b>	<b>h</b>	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo			
O01001	1,0000 h	Capataz	26,79	26,79	
		Suma la partida.....		26,79	
		Costes indirectos.....	5,9%	1,58	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>28,37</b>	
<b>L01257.</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble respunte, con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.			
P40257	1,0000 ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	25,41	25,41	
		Suma la partida.....		25,41	
		Costes indirectos.....	5,9%	1,50	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>26,91</b>	
<b>L01266.</b>	<b>ud</b>	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad</b> Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.			
P40266	1,0000 ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad	36,02	36,02	
		Suma la partida.....		36,02	
		Costes indirectos.....	5,9%	2,13	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>38,15</b>	
<b>L050290OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b> Cuadrilla B			
O01018	0,2098 h		46,29	9,71	
P02048	0,7000 m³	Grava 20/40 (p.o.)	5,30	3,71	
P05012OTP	1,5000 m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	2,17	3,26	
		Suma la partida.....		16,68	
		Costes indirectos.....	5,9%	0,98	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>17,66</b>	
<b>MODFOT</b>	<b>ud</b>	<b>MODULO FOTOVOLTAICO 550 Wp.</b> Módulo Fotovoltaico de silicio monoperic de 550 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.			
MOD.545.	350,0000 ud	MODULO 550 Wp.	0,33	181,50	
		Suma la partida.....		181,50	
		Costes indirectos.....	5,9%	10,71	
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>192,21</b>	
<b>PAVTEROTP</b>	<b>m²</b>	<b>Pavimento terrazo rel. 30x30 cm</b> Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 30x30cm, sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx20mm y 10cm de espesor, incluido enlchado de pavimento con cemento y limpieza.			
O01017	0,3000 h	Cuadrilla A	57,73	17,32	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
LY.160	1,0000	m²	Baldosa terrazo 30x30 (pie de obra)	10,73	10,73	
I13006	0,0400	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	4,64	
I14008	0,1000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	9,83	
				Suma la partida.....		42,52
				Costes indirectos.....	5,9%	2,51
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>45,03</b>
<b>PC00960TP</b>	<b>ud</b>		<b>Puerta corredera de madera</b> Ud Puerta corredera de madera. Mediciones s/plano.			
O01018	1,7000	h	Cuadrilla B	46,29	78,69	
U19AG010	0,5600	ud	Cerco p. Valsaín 210x85/7x5	25,00	14,00	
U19IA210	1,0000	ud	Puerta paso lisa p.Valsa 35mm	314,83	314,83	
U19QA210	5,6500	m	Tapajuntas pino Valsain 70x15	1,90	10,74	
U19XA010	0,5600	ud	Pomo puer.paso latón c/resb.TESA	12,60	7,06	
U19X1210	1,8000	ud	Pernio latón 10 cm.	0,30	0,54	
U19XK610	5,0000	ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,06	0,30	
				Suma la partida.....		426,16
				Costes indirectos.....	5,9%	25,14
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>451,30</b>
<b>PC01000TP</b>	<b>ud</b>		<b>Puerta metálica corredera 200X150</b> Ud de Puerta metálica corredera 200x150 mm.			
PCOR	1,0000	ud	Puerta metálica corredera 200X150	655,93	655,93	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	24,94	74,82	
M01090	3,0000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	89,31	
				Suma la partida.....		820,06
				Costes indirectos.....	5,9%	48,38
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>868,44</b>
<b>PC01050TP</b>	<b>ud</b>		<b>Reja de hierro</b> Ud reja metálica realizada con varilla maciza lista de diámetro 16 mm. separadas 12 cm, penetrando sobre pletinas de 25x6 mm, con garras para recibir de 12 cm..			
O01005	0,1500	h	Oficial de oficios	22,11	3,32	
O01009	0,1500	h	Peón	21,35	3,20	
U22AG305	1,0000	m²	Reja hierro red. 16 macizo au	126,54	126,54	
				Suma la partida.....		133,06
				Costes indirectos.....	5,9%	7,85
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>140,91</b>
<b>PC01210TP</b>	<b>ud</b>		<b>Ventana aluminio 50x50</b> Ud de Ventana alumnino 50x50 cm. Totalmente instalada.			
VALM	1,0000	ud	Ventana aluminio 50x50	157,19	157,19	
O01004	0,0950	h	Oficial especialista	24,94	2,37	
O01009	0,1950	h	Peón	21,35	4,16	
				Suma la partida.....		163,72
				Costes indirectos.....	5,9%	9,66
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>173,38</b>
<b>PESCSALV</b>	<b>ud</b>		<b>Escala salvamento de hasta 22,5 m de longitud</b> Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 22,5 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 22,5 metros de longitud.			
PESCALVM	1,0000	ud	Escala salvamento de 18 m de longitud	650,00	650,00	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
O01004	0,1750	h	Oficial especialista	24,94	4,36	
				Suma la partida.....		658,63
				Costes indirectos.....	5,9%	38,86
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>697,49</b>
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>		<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PLACA	1,0000	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
MAT						
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	24,94	29,93	
				Suma la partida.....		390,61
				Costes indirectos.....	5,9%	23,05
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>413,66</b>
<b>PLAN01</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro y plantación de matorral</b> Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.			
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
M01063	0,0120	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	0,71	
PL01	1,0000	ud	Planta de matorral	0,91	0,91	
TIEVEG	0,0640	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,52	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
P08052M	2,0000	ud	Tutor de caña bambú altura <= 1 m (p.o.)	0,34	0,68	
P08049M	1,0000	ud	Tubo protector microperforado 40 cm	0,54	0,54	
				Suma la partida.....		6,54
				Costes indirectos.....	5,9%	0,39
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>6,93</b>
<b>PLAN03</b>	<b>ud</b>		<b>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</b> Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm.			
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
M01063	0,0120	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	0,71	
MVL_ARRETO	5,0000	ud	Retama de hasta 1 m de altura	6,50	3,25	
MVL_ARRO	0,5000	ud	Romero de hasta 1 m de altura	6,50	3,25	
TIEVEG	0,0640	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,70	1,52	
P01001	0,0400	m³	Agua (p.o.)	0,88	0,04	
P08050M	1,0000	ud	Tubo protector microperforado 60 cm	0,80	0,80	
				Suma la partida.....		11,71
				Costes indirectos.....	5,9%	0,69
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>12,40</b>
<b>POW</b>	<b>ud</b>		<b>Modulo de potencia para bateria</b> Módulo de potencia para batería  Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80	
.PEW	1,0000	ud	Modulo de potencia para bateria	679,00	679,00	
				Suma la partida.....		1.049,32
				Costes indirectos.....	5,9%	61,91
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>1.111,23</b>
<b>PROSP</b>	<b>jor</b>		<b>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles</b> Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.			
O03085	7,5000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	202,35	
O03046	1,0000	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	37,40	
				Suma la partida.....		239,75
				Costes indirectos.....	5,9%	14,15
				<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>253,90</b>
<b>PUCHAPOTP</b>	<b>m²</b>		<b>Puerta corredera de chapa pagaso</b> Ud Puerta de acero corredera, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pagaso con puerta individual, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.			
PACHAPCOTE	0,0000	m²	Puerta corredera de chapa pagaso	75,30	75,30	
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	24,94	3,74	
O01009	0,1500	h	Peón	21,35	3,20	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		Suma la partida.....			82,24
		Costes indirectos.....		5,9%	4,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>87,09</b>
<b>REFQUINS</b>	<b>ud</b>	<b>Refugio quirópteros instalado</b>			
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.			
REFQUIR	1,0000	ud	Caja nido para quirópteros	76,37	76,37
M01090	0,5000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	14,89
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70
		Suma la partida.....			133,96
		Costes indirectos.....		5,9%	7,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>141,86</b>
<b>SC01.4.1</b>	<b>ud</b>	<b>Ensayos de pull out</b>			
		Realización de test pull out basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte.			
SC01.4.1m	1,0000	ud	Ensayos de pull out	1.200,00	1.200,00
		Suma la partida.....			1.200,00
		Costes indirectos.....		5,9%	70,80
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.270,80</b>
<b>SD75P0330</b>	<b>ud</b>	<b>Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC</b>			
		Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC, incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.			
O01004	6,0000	h	Oficial especialista	24,94	149,64
O01005	6,0000	h	Oficial de oficios	22,11	132,66
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10
.SD75P0330	5,0000	ud	Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC	39.750,00	39.750,00
		Suma la partida.....			40.160,40
		Costes indirectos.....		5,9%	2.369,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>42.529,86</b>
<b>SEC.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>SECCIONADOR PUESTA A TIERRA</b>			
		Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente de pruebas. Totalmente instalado según memoria y REBT.			
CI1710T	1,0000	ud	CAJA	9,35	9,35
LEG.34389	1,0000	ud	SECCIONADOR	12,73	12,73
O01004	0,9910	h	Oficial especialista	24,94	24,72
O01005	0,9910	h	Oficial de oficios	22,11	21,91
		Suma la partida.....			68,71
		Costes indirectos.....		5,9%	4,05
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>72,76</b>
<b>SUBARQ</b>	<b>ud</b>	<b>SUBCUADRO ARQUETA</b>			
		Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituido por: 1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40A.; 2 ud. Interruptor Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé diferencial 300 mA.; 2 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instalado con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmente instalado.			
O01004	15,0000	h	Oficial especialista	24,94	374,10
O01009	15,0000	h	Peón	21,35	320,25
MT35AM5	1,0000	ud	Caja de distribución IP65	49,68	49,68
MT35AS2	1,0000	ud	Interruptor Magnetotérmico IV 16A	68,75	68,75
MT35AS1	2,0000	ud	Interruptor Automatico III 10A con relé dif.	189,22	378,44
MT35AM4	1,0000	ud	Protector contra sobretensiones transitorias	354,12	354,12
MT35AM3	2,0000	ud	Contactor 10 A, III	46,00	92,00
P25221	1,0000	ud	Base enchufe 25 A (II+TT) Schuko (p.o.)	11,65	11,65
MT35AS3	3,0000	ud	Interruptor Magnetotérmico II 16A	35,22	105,66
MT35AM1	3,0000	ud	Interruptor Diferencial II 25A	33,00	99,00

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P25127	1,0000	m	Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	2,55	2,55
P25209	33,0000	m	Cable H07V-K 2,5 mm <sup>2</sup> Cu (p.o.)	0,31	10,23
E02218	1,0000	ud	Toma de tierra independiente con pica	113,88	113,88
		Suma la partida.....			1.980,31
		Costes indirectos.....		5,9%	116,84
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.097,15</b>
<b>TBALCU.240</b>	<b>ud</b>	<b>JUEGO TERMINALES BI METALICOS S=240 mm<sup>2</sup></b>			
		Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm <sup>2</sup> , engastados hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada.			
TB.240	2,0000	ud	Terminal bi metálicos S=3x240 mm <sup>2</sup>	2,14	4,28
O01004	0,2480	h	Oficial especialista	24,94	6,19
O01009	0,2480	h	Peón	21,35	5,29
		Suma la partida.....			15,76
		Costes indirectos.....		5,9%	0,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>16,69</b>
<b>VI.AS</b>	<b>ud</b>	<b>Vigilante de aislamiento</b>			
		Suministro y montaje de vigilante de aislamiento.			
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80
.VI.AS	1,0000	ud	Vigilante de aislameinto	689,00	689,00
		Suma la partida.....			1.059,32
		Costes indirectos.....		5,9%	62,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1.121,82</b>
<b>mU13AO010</b>	<b>ud</b>	<b>COMPROBADOR DE TENSION DESDE 24V a 400V</b>			
		Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.			
mP15FN030	1,0000	ud	Detector tensión de defecto	178,60	178,60
mP15AH120	1,0000	ud	Material auxiliar eléctrico	0,74	0,74
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45
		Suma la partida.....			201,79
		Costes indirectos.....		5,9%	11,91
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>213,70</b>



### 4.3 PRESUPUESTOS PARCIALES

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_01 Balsa Paraje "EL CAUTIVO"</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
I04006	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	157.711,00	0,10	15.771,10
I02002	m <sup>3</sup>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D &lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	974.367,49	0,59	574.876,82
I02025	m <sup>3</sup>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b> Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	200,00	32,28	6.456,00
I04018	m <sup>2</sup>	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D &lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m <sup>3</sup> compactado.	85.098,00	0,50	42.549,00
I04020	m <sup>3</sup>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	954.866,88	1,43	1.365.459,64
I04020OTP	m <sup>3</sup>	<b>Formación de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	18.146,79	0,39	7.077,25
I04044	m <sup>2</sup>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3 &lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.	93.089,00	0,28	26.064,92

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06014OTP	m <sup>3</sup>	<b>Construcción capa granular, zorra artificial, 98% PM, e &gt; 20 cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	1.487,71	28,19	41.938,54
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.1 .....</b>			<b>2.080.193,27</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.2 IMPERMEABILIZACION, BALIZAMIENTO Y CERRAMIENTOS</b>					
I05007	m <sup>2</sup>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	100.428,61	1,62	162.694,35
I05027OTP	m <sup>2</sup>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos anti-deslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	100.428,61	3,79	380.624,43
I23016	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	2.024,59	30,71	62.175,16
I09000OTP	m	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.	1.217,76	63,60	77.449,54
L050290OTP	ud	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b>	990,99	17,66	17.500,88

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_01.2.....700.444,36**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.3 MURO DE DE ESCOLLERA</b>					
I03005	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	104,16	3,51	365,60
I02026d	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b> carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.	104,16	1,21	126,03
I04019	m³	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	104,16	1,23	128,12
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	190,62	65,70	12.523,73
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	31,24	104,13	3.253,02
I05002	m	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b> Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.	45,00	21,51	967,95
I05007OTP	m³	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b> Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.	77,40	5,98	462,85
I05007	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	174,24	1,62	282,27

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_01.3..... 18.109,57**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.4 DRENAJE</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	1.350,80	3,98	5.376,18
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	429,23	36,58	15.701,23
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	367,89	6,90	2.538,44
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	1.068,76	0,54	577,13
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1.068,76	8,10	8.656,96
I11010OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	3.639,00	8,65	31.477,35
I11013OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	975,00	12,58	12.265,50
A06019	m	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.628,00	12,72	33.428,16
I05005	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	6.921,00	0,97	6.713,37

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01011OTP	m³	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	499,61	30,58	15.278,07
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.4.....132.012,39</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.5 ARQUETA ALIVIADERO</b>					
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	44,02	21,32	938,51
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	7,34	6,90	50,65
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,93	104,13	200,97
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	10,10	118,87	1.200,59
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1.421,61	2,21	3.141,76
I16004.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, 1,5 &lt; h &lt;= 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	65,90	33,85	2.230,72
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	36,68	0,54	19,81
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	36,68	8,10	297,11
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.5.....</b>					<b>8.080,12</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.6 TUBERIA DE ALIVIADERO</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	313,50	3,98	1.247,73
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	56,38	36,58	2.062,38
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	237,45	10,15	2.410,12
A07020	m	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	63,02	103,06	6.494,84
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	14,22	104,13	1.480,73
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	152,25	21,32	3.245,97
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	191,45	0,54	103,38
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	191,45	8,10	1.550,75
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	166,00	65,70	10.906,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.6.....</b>					<b>29.502,10</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.7 TUBERIA DESAGUE DE FONDO</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	110,33	3,98	439,11
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	43,82	36,58	1.602,94
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	53,76	10,15	545,66
A07020	m	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	40,88	103,06	4.213,09
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,85	104,13	609,16
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	163,00	21,32	3.475,16
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	188,76	0,54	101,93
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	188,76	8,10	1.528,96
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	163,00	65,70	10.709,10

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_01.7..... 23.225,11**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.8 TUBERIA LLENADO Y TOMA TRAMO CONEXION RED ARQ. PIE DE BALSA</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	2.631,72	3,98	10.474,25
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	143,57	36,58	5.251,79
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	435,80	10,15	4.423,37
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	1.909,02	6,90	13.172,24
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	344,28	0,54	185,91
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	344,28	8,10	2.788,67
A06059	m	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	730,00	124,61	90.965,30
A05017	ud	<b>Codo fundición, enchufe, 10°&lt; a&lt;= 90°, ø 500 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10°< a<= 90°, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	12,00	1.018,63	12.223,56
A05000OTP	ud	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10°&lt;a&lt;=90°</b> Anclaje para codo de 500 mm., de 10°<a<=90°, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diametro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.	6,00	2.879,79	17.278,74

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.8.....156.763,83</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.9 TUB. LLENA, TOMA Y DES. FONDO.</b>					
<b>TRAMO ARQ.PIE DE BALSA-PUNTO TOMA</b>					
A01003	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	1.347,70	3,98	5.363,85
I14012OTP	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	294,78	120,18	35.426,66
A01011OTP	m <sup>3</sup>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	779,93	30,58	23.850,26
I02026	m <sup>3</sup>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	554,49	0,54	299,42
I02027ca	m <sup>3</sup>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	554,49	8,10	4.491,37
A08050	m	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	231,72	329,62	76.379,55
I24013OTP	m	<b>Encamisado con tubería de hormigon, ø 1,0 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.	231,72	104,10	24.122,05
A08044	m	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	115,86	173,98	20.157,32

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I24010OTP	m	<b>Encamisado con tubería de hormigon, ø 0,8 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.	115,86	77,49	8.977,99
I05007	m <sup>2</sup>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	3.070,29	1,62	4.973,87
I05027OTP	m <sup>2</sup>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos anti-deslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	1.535,15	3,79	5.818,22
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	156,03	2,21	344,83
A03003	kg	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.589,14	5,99	9.518,95
A03003OTP	m <sup>2</sup>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b> Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diametro y separación entre centros de 27 mm.. y características geoméricas según planos. Totalmente instalada.	20,70	692,63	14.337,44

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_01.9.....234.061,78**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.10 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE Balsa</b>					
<b>APARTADO CAP_01.10.1 OBRA CIVIL</b>					
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	344,76	21,32	7.350,28
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	205,87	6,90	1.420,50
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	166,68	8,10	1.350,11
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	166,68	0,54	90,01
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,16	104,13	537,31
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	66,14	118,87	7.862,06
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	5.790,16	2,21	12.796,25
I16005.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	275,70	48,80	13.454,16
A02502OTP	ud	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	12,00	19,16	229,92
<b>TOTAL APARTADO CAP_01.10.1 .....</b>					<b>45.090,60</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO CAP_01.10.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>					
A11010	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	378,70	757,40
A10001	ud	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	144,73	289,46
A10063OTP	ud	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	1.863,26	7.453,04
A10085	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	1.345,80	5.383,20
A10106	ud	<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	1.376,02	2.752,04
A10051	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	838,52	1.677,04
A10012	ud	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	321,31	321,31
A10046	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	266,85	266,85

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A17093</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	2.002,35	4.004,70
<b>A17091</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	1.092,09	1.092,09
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.428,74	5,99	14.548,15
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	2,00	934,92	1.869,84
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	684,00	3,38	2.311,92
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	121,12	484,48
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	117,50	235,00
<b>TOTAL APARTADO CAP_01.10.2 .....</b>					<b>43.446,52</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.10.....</b>					<b>88.537,12</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_01.11 CAMINO DE ACCESO</b>					
<b>I04006</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	1.707,69	0,10	170,77
<b>I02006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.	79,12	2,15	170,11
<b>I04020</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	1.632,93	1,43	2.335,09
<b>I06014OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	206,36	28,19	5.817,29
<b>I04032</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	10,00	0,47	4,70
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	6,00	104,13	624,78
<b>I24055</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	35,00	153,88	5.385,80
<b>I27013</b>	<b>ud</b>	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	2,00	421,46	842,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.11.....</b>					<b>15.351,46</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_01 .....</b>					<b>3.486.281,11</b>



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_02 Balsa Paraje "Las Moralas"</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
I04006	m <sup>2</sup>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	144.718,00	0,10	14.471,80
I02002	m <sup>3</sup>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D &lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	740.018,41	0,59	436.610,86
I02025	m <sup>3</sup>	<b>Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</b> Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	200,00	32,28	6.456,00
I04018	m <sup>2</sup>	<b>Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D &lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación, en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m <sup>3</sup> compactado.	88.858,00	0,50	44.429,00
I04020	m <sup>3</sup>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	696.279,02	1,43	995.679,00
I04020OTP	m <sup>3</sup>	<b>Formación de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	43.939,39	0,39	17.136,36
I04044	m <sup>2</sup>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3 &lt; h &lt;= 6 m, t. compacto</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.	78.832,00	0,28	22.072,96

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06014OTP	m <sup>3</sup>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e &gt; 20 cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	1.269,30	28,19	35.781,57
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.1 .....1.572.637,55</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.2 IMPERMEABILIZACION BALIZAMIENTO Y CERRAMIENTO</b>					
I05007	m <sup>2</sup>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	85.093,26	1,62	137.851,08
I05027OTP	m <sup>2</sup>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos anti-deslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	85.093,26	3,79	322.503,46
I23016	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	2.012,54	30,71	61.805,10
I09000OTP	m	<b>Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.</b> Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos.. Totalmente colocado.	1.051,88	63,60	66.899,57
L050290OTP	ud	<b>Lastre, formado por manga cilíndrica de geomembrana rellena de grava</b>	736,00	17,66	12.997,76

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_02.2 .....602.056,97**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.3 MURO DE ESCOLLERA</b>					
I03005	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	90,63	3,51	318,11
I02026d	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D= 35 a 45 m</b> carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.	90,63	1,21	109,66
I04019	m³	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	90,63	1,23	111,47
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	130,63	65,70	8.582,39
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	27,18	104,13	2.830,25
I05002	m	<b>Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm</b> Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y recubierto de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma.	38,50	21,51	828,14
I05007OTP	m³	<b>Material filtrante formado por grava 20/40 mm.</b> Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.	67,38	5,98	402,93
I05007	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	151,60	1,62	245,59

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_02.3..... 13.428,54**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.4 DRENAJE</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	971,55	3,98	3.866,77
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	317,29	36,58	11.606,47
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	291,95	6,90	2.014,46
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	763,07	0,54	412,06
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	763,07	8,10	6.180,87
I11010OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 110, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	2.385,00	8,65	20.630,25
I11013OTP	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno compacto</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.	801,00	12,58	10.076,58
A06019	m	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2.542,00	12,72	32.334,24
I05005	m²	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	4.779,00	0,97	4.635,63

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A01011OTP	m³	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	343,64	30,58	10.508,51
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.4.....</b>			<b>102.265,84</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.5 ARQUETA ALIVIADERO</b>					
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	44,02	21,32	938,51
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	7,34	6,90	50,65
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	1,93	104,13	200,97
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	10,10	118,87	1.200,59
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1.421,61	2,21	3.141,76
I16004.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, 1,5 &lt; h &lt;= 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	65,90	33,85	2.230,72
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	36,68	0,54	19,81
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	36,68	8,10	297,11
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.5.....</b>			<b>8.080,12</b>		

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.6 TUBERIA ALIVIADERO</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	144,39	3,98	574,67
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	33,22	36,58	1.215,19
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	99,61	10,15	1.011,04
A07020	m	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	37,10	103,06	3.823,53
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	14,22	104,13	1.480,73
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	152,25	21,32	3.245,97
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	175,33	0,54	94,68
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	175,33	8,10	1.420,17
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	166,00	65,70	10.906,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.6.....</b>			<b>23.772,18</b>		

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.7 TUBERIA DESAGUE DE FONDO</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	330,85	3,98	1.316,78
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	74,16	36,58	2.712,77
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	235,13	10,15	2.386,57
A07020	m	<b>Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², coloc</b> Tubería lisa de saneamiento de PVC de 630 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	69,18	103,06	7.129,69
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,85	104,13	609,16
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	163,00	21,32	3.475,16
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	206,59	0,54	111,56
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	206,59	8,10	1.673,38
I21009	m³	<b>Escollera roca, tamaño &gt; 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	163,00	65,70	10.709,10

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_02.7..... 30.124,17**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.8 TUBERIA LLENADO Y TOMA TRAMO CONEXION RED ARQ. PIE DE BALSA</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	5.208,54	3,98	20.729,99
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	356,18	36,58	13.029,06
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	1.081,20	10,15	10.974,18
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	3.415,55	6,90	23.567,30
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	854,15	0,54	461,24
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	854,15	8,10	6.918,62
A06059	m	<b>Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1.811,10	124,61	225.681,17
A11010	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	4,00	378,70	1.514,80
A10001	ud	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	144,73	578,92

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02501OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad</b> Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de profundidad, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según norma UNE-EN 1917.	4,00	519,33	2.077,32
<b>A05017</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, enchufe, 10° &lt; a &lt;= 90°, ø 500 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. No incluye junta express.	12,00	1.018,63	12.223,56
<b>A05000OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Anclaje codo 500 mm., de 10° &lt; a &lt;= 90°</b> Anclaje para codo de 500 mm., de 10° < a <= 90°, formado por: excavación mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diametro separados a 10 cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.	6,00	2.879,79	17.278,74
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.8.....</b>			<b>335.034,90</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.9 TUB. LLENA. TOMA Y DES. FONDO TRAMO ARQ.PIE DE BALSA-PUNTO TOMA</b>					
<b>A01003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	2.203,45	3,98	8.769,73
<b>I14012OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/X0-XC1-XC2, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	573,17	120,18	68.883,57
<b>A01011OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanjas con grava, D&lt;=20 km</b> Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	1.099,50	30,58	33.622,71
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	1.078,13	0,54	582,19
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	1.078,13	8,10	8.732,85

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A08050</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 630 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	450,54	329,62	148.506,99
<b>I24013OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 1,0 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 1,0 m de diámetro interior.	450,54	104,10	46.901,21
<b>A08044</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 450 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	205,59	173,98	35.768,55
<b>I24010OTP</b>	<b>m</b>	<b>Encamisado con tubería de hormigón, ø 0,8 m machihembrado</b> Encamisado sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,8 m de diámetro interior.	205,59	77,49	15.931,17
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	156,03	2,21	344,83
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1.589,14	5,99	9.518,95
<b>A03003OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316</b> Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de diametro y separación entre centros de 27 mm.. y características geométricas según planos. Totalmente instalada.	20,70	692,63	14.337,44
<b>I05007</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	5.448,14	1,62	8.825,99

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I05027OTP</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura y P.P. de tramos anti-deslizantes (1%). Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	2.724,07	3,79	10.324,23
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.9.....</b>			<b>411.050,41</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.10 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE Balsa</b>					
<b>APARTADO CAP_02.10.1 OBRA CIVIL</b>					
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	289,94	21,32	6.181,52
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	169,61	6,90	1.170,31
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	144,39	8,10	1.169,56
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	144,39	0,54	77,97
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,16	104,13	537,31
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	66,14	118,87	7.862,06
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	5.790,16	2,21	12.796,25
<b>I16005.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	275,70	48,80	13.454,16

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02502OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	12,00	19,16	229,92
<b>TOTAL APARTADO CAP_02.10.1 .....</b>					<b>43.479,06</b>
<b>APARTADO CAP_02.10.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	378,70	757,40
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	144,73	289,46
<b>A10063OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embridada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	1.863,26	7.453,04
<b>A10085</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	1.345,80	5.383,20
<b>A10106</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,0 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	1.376,02	2.752,04
<b>A10051</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	838,52	1.677,04
<b>A10012</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	321,31	321,31

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A10046</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	266,85	266,85
<b>A17093</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 630 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 630 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	2.002,35	4.004,70
<b>A17091</b>	<b>ud</b>	<b>Portabridas PE100 ø 450 mm 1,6 MPa, colocada</b> Portabridas de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 450 mm 1,6 MPa, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	1.092,09	1.092,09
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.428,74	5,99	14.548,15
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	2,00	934,92	1.869,84
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	684,00	3,38	2.311,92
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	121,12	484,48
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	117,50	235,00
<b>TOTAL APARTADO CAP_02.10.2 .....</b>					<b>43.446,52</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.10.....</b>					<b>86.925,58</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_02.11 CAMINO DE ACCESO</b>					
<b>I04006</b>	<b>m²</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	10.760,00	0,10	1.076,00
<b>I02006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.	7.303,21	2,15	15.701,90
<b>I04020</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	4.022,01	1,43	5.751,47
<b>I04020OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Formacion de banquetas con tierras sobrantes vertidas</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia de 4 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	3.281,20	0,39	1.279,67
<b>I06014OTP</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e&gt;20cm</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	1.332,77	28,19	37.570,79
<b>I04032</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación cunetas, profundidad&lt;= 50 cm, a&gt; 3 m, terreno compacto</b> Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto, para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.	120,00	0,47	56,40
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	28,80	104,13	2.998,94

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I24055	m	<b>Caño sencillo, ø 0,8 m campana armado, terreno compacto</b> Caño sencillo de tubo de hormigón armado campana de 0,8 m de diámetro interior, sin embocaduras, incluido excavación, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo compacto.	14,00	153,88	2.154,32
I27013	ud	<b>Embocadura caño sencillo ø 0,8 m, terreno compacto</b> Embocadura para caño sencillo de 0,8 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo compacto.	2,00	421,46	842,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_02.11.....</b>				<b>67.432,41</b>	
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_02 .....</b>				<b>3.252.808,67</b>	

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_03 ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL BALSA "EL CAUTIVO" SUBCAPÍTULO CAP_03.1 OBRA CIVIL</b>					
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	736,51	21,32	15.702,39
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	503,67	6,90	3.475,32
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	279,42	8,10	2.263,30
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	279,42	0,54	150,89
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,35	104,13	557,10
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	80,61	118,87	9.582,11
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	6.801,07	2,21	15.030,36
I16005.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	351,08	48,80	17.132,70
A02502OTP	ud	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	12,00	19,16	229,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_03.1.....</b>				<b>64.124,09</b>	



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_03.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>A10065OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	1,00	3.277,92	3.277,92
<b>A10077OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embridadas</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	3.530,40	7.060,80
<b>A10035OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula hidráulica ø 500 mm 1,6 MPa c/solenoides, instalada</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 500 mm, con solenoide, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.	2,00	21.442,94	42.885,88
<b>A11010</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	378,70	757,40
<b>A10001</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	144,73	289,46
<b>A10052</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	941,35	3.765,40
<b>A11015</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	2,00	7.182,73	14.365,46
<b>A10095OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	2,00	934,92	1.869,84

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.185,23	5,99	19.079,53
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	684,00	3,38	2.311,92
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	121,12	484,48
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2,00	117,50	235,00
				<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_03.2.....</b>	<b>96.383,09</b>
				<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_03 .....</b>	<b>160.507,18</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_04 ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL BALSA "LAS MORALAS"</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_04.1 OBRA CIVIL</b>					
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	718,64	21,32	15.321,40
A01017	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	413,57	6,90	2.853,63
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	366,08	8,10	2.965,25
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	366,08	0,54	197,68
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	8,52	104,13	887,19
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	101,75	118,87	12.095,02
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	8.829,82	2,21	19.513,90
I16005.	m²	<b>Encofrado y desencofrado muros, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	381,68	48,80	18.625,98
A02502OTP	ud	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	12,00	19,16	229,92
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_04.1.....</b>					<b>72.689,97</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_04.2 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>					
A10076OTP	ud	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	2,00	4.465,17	8.930,34
A10115	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embreadada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	4.191,39	8.382,78
A10077OTP	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embreadadas</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	3.530,40	7.060,80
A11010	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	4,00	378,70	1.514,80
A10001	ud	<b>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	4,00	144,73	578,92
A10052	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4,00	941,35	3.765,40
A11015	ud	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	2,00	7.182,73	14.365,46
A10095OTP	ud	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	2,00	934,92	1.869,84

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A03003</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;math&gt;\phi&lt;/math&gt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	5.198,32	5,99	31.137,94
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	1.368,00	3,38	4.623,84
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8,00	121,12	968,96
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	117,50	470,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_04.2.....</b>					<b>83.669,08</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_04 .....</b>					<b>156.359,05</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_05 ESTACION DE IMPULSION Balsa "LAS MORALAS"</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_05_01 OBRA CIVIL ARQUETA</b>					
<b>APARTADO CAP_05_01.1 CIMENTACION</b>					
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	251,56	21,32	5.363,26
<b>A01017</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	8,33	6,90	57,48
<b>I02027ca</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	243,23	8,10	1.970,16
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	243,23	0,54	131,34
<b>I14008</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,00	104,13	416,52
<b>I14014</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	22,81	118,87	2.711,42
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.460,31	2,21	5.437,29
<b>I16033.</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado metálico zapatas vigas riostras y encepados</b> Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas y encepados de cimentación, considerando 50 posturas incluyendo la aplicación de aditivo desencofrante, sin incluir medios auxiliares.	79,30	20,98	1.663,71
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.1 .....</b>					<b>17.751,18</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO CAP_05_01.2 ESTRUCTURA</b>					
I14014	m³	<b>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	16,35	118,87	1.943,52
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.424,64	2,21	7.568,45
I16010	m²	<b>Encofrado y desencofrado pilares rectangulares, h &gt; 3 m</b> Encofrado y desencofrado en pilares rectangulares, para revestir, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	598,14	33,41	19.983,86
I16017	m²	<b>Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares</b> Encofrado y desencofrado en vigas rectangulares, para revestir, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	76,51	38,62	2.954,82
B01013	m²	<b>Forjado 25+5 vigueta pretensada, luz = 5 m, Q=600 kg/m²</b> Forjado unidireccional formado por viguetas de hormigón pretensadas de 5 m de longitud, separadas 62 cm entre ejes, bovedilla cerámica de 62x25x20 y capa de compresión de 5 cm, de hormigón HA-25/f/20/X0, incluso armadura (2,5 kg/m²), para una carga total de 600 kg/m², ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	111,18	73,36	8.156,16
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.2 .....</b>					<b>40.606,81</b>
<b>APARTADO CAP_05_01.3 ALBAÑILERIA</b>					
B02006	m²	<b>Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista</b> Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero M-5 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	206,16	59,46	12.258,27
I14038	m³	<b>Hormigón HF-3,5 flexotracción, planta, D&lt;= 20 km</b> Hormigón HF-3,5 (3,5 N/mm² de resistencia característica a flexotracción), elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta, y ejecutado según PG-3 (Orden FOM/2523/2014) con componentes de hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta, extendido, regleado, vibrado y curado con producto filmógeno.	18,18	121,59	2.210,51
B02037	m²	<b>Recibido de cerco de puerta en tabique</b> Recibido de cerco de puerta en tabique, con pasta de yeso negro.	11,51	25,30	291,20

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01086	m	<b>Cargadero simple vigueta autorresistente hormigón pretensado</b> Cargadero de una vigueta autorresistente de hormigón pretensado T-18, apoyada sobre capa de mortero de cemento, industrial, M-7,5, de 2 cm de espesor, para la formación de dintel en hueco en muro fábrica. Criterio medición: longitud medida a ejes.	13,40	20,07	268,94
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.3 .....</b>					<b>15.028,92</b>
<b>APARTADO CAP_05_01.4 CUBIERTA</b>					
B04038	m²	<b>Cubierta plana no transitible invertida, bicapa + XPS 160 mm con grava</b> Cubierta plana invertida no transitible, con capa de protección pesada de grava, constituida por: formación de pendientes mediante recrecido con mortero de cemento de 5-7 cm de espesor medio; lámina separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m²; lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de fibra de vidrio, de tipo LBM-30 FV, no adherida (flotante) salvo en puntos singulares y perímetros; y lámina asfáltica a base de mástico de betún modificado (SBS) armado con fieltro de poliéster reforzado, de tipo LBM-40-FP, adherida a la anterior lámina; capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 150 gr/m²; paneles de aislamiento térmico de poliestireno extruido (XPS), de 160 mm de espesor, formado por doble panel de 80 mm de espesor (Cond. Térmica: 0,036 W/m·K); capa separadora de fieltro geotextil no tejido de fibra de poliéster de 200 gr/m² y capa de protección de grava 20/40 de aprox. 5-8 cm de espesor. Totalmente terminada; i/p.p. de solapes y juntas. Compatible con cubiertas C5 según catálogo de elementos constructivos del CTE. Transmitancia térmica: U=0,2151 W/(m²·K), sin contar capa soporte.	132,83	97,74	12.982,80
B01017	m²	<b>Forjado placa alveolar L&lt; 6 m. Q=600 kg/m²</b> Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado en piezas de 1,20 m. de ancho, con relleno de juntas entre placas y sin capa de compresión de hormigón HA-25/f/20/X0, para una luz de hasta 6 m. y una carga total de forjado de 600 kg/m², incluso p.p. de negativos y conectores, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado de hormigón, con ayuda de grúa telescópica para montaje, terminado según Código Estructural. Medición según línea exterior sin descontar huecos menores de 5 m². No incluye p.p de vigas ni de pilares. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Ejecutado a una altura máxima de 3,6 m, totalmente terminado.	21,65	59,63	1.290,99
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.4 .....</b>					<b>14.273,79</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO CAP_05_01.5 REVESTIMIENTOS</b>					
B03009	m <sup>2</sup>	<b>Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm</b> Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m <sup>2</sup> .	166,59	17,65	2.940,31
B03016	m <sup>2</sup>	<b>Enlucido con yeso blanco, paramento horizontal, espesor 8 mm</b> Enlucido con yeso blanco en paramentos horizontales, de 8 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m <sup>2</sup> .	111,18	3,58	398,02
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.5 .....</b>					<b>3.338,33</b>
<b>APARTADO CAP_05_01.6 CARPINTERIA</b>					
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	1,00	231,22	231,22
A02502OTP	ud	<b>Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero</b> Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm. de espesor, provisto de superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Medida la unidad colocada.	4,00	19,16	76,64
PUCHAPOTP	m <sup>2</sup>	<b>Puerta corredera de chapa pegaso</b> Ud Puerta de acero corredera, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso con puerta individual, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.	4,90	87,09	426,74
E15DCC020	m <sup>2</sup>	<b>Celosía fija lamas chapa galvanizada</b> Celosía fija de lamas fijadas de acero galvanizado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material, patillas para anclaje a los paramentos, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	5,28	117,58	620,82
PC0105OTP	ud	<b>Reja de hierro</b> Ud reja metálica realizada con varilla maciza lista de diámetro 16 mm. separadas 12 cm, penetrando sobre pletinas de 25x6 mm, con garras para recibir de 12 cm..	2,00	140,91	281,82
PC0096OTP	ud	<b>Puerta corredera de madera</b> Ud Puerta corredera de madera. Mediciones s/plano.	1,00	451,30	451,30
PC0121OTP	ud	<b>Ventana aluminio 50x50</b> Ud de Ventana aluminio 50x50 cm. Totalmente instalada.	2,00	173,38	346,76
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.6 .....</b>					<b>2.435,30</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO CAP_05_01.7 PINTURA</b>					
B03062	m <sup>2</sup>	<b>Esmalte sintético mate sobre metal</b> Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rasado de los óxidos y limpieza manual.	20,36	19,64	399,87
B03027	m <sup>2</sup>	<b>Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos</b> Pintura plástica blanca lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Reacción al fuego B-s2, d0. Sin incluir medios auxiliares.	277,77	7,19	1.997,17
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.7 .....</b>					<b>2.397,04</b>
<b>APARTADO CAP_05_01.8 INFRAESTRUCTURA</b>					
B05029	m	<b>Bordillo prefabricado hormigón</b> Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	66,44	21,46	1.425,80
PAVTEROTP	m <sup>2</sup>	<b>Pavimento terrazo rel. 30x30 cm</b> Pavimento exteriores peatonal, con baldosa de terrazo en relieve de 30x30cm, sobre solera de hormigón de HM-20 N/mm2. Tmáx20mm y 10cm de espesor, incluido enlechado de pavimento con cemento y limpieza.	99,66	45,03	4.487,69
I23020	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	100,00	33,14	3.314,00
PC0100OTP	ud	<b>Puerta metálica corredera 200X150</b> Ud de Puerta metálica corredera 200x150 mm.	1,00	868,44	868,44
I06015	m <sup>3</sup>	<b>Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, 10&lt; e&lt;= 20 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Construcción de capa granular de espesor mayor que 10 cm y menor o igual a 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de anchura superior a 3 m.	45,00	4,82	216,90
<b>TOTAL APARTADO CAP_05_01.8 .....</b>					<b>10.312,83</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_05_01 .....</b>					<b>106.144,20</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_05_02 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES</b>					
<b>A10095OTP</b>	ud	<b>Brida enchufe DN 500/600 PN 16, instalada</b> Brida enchufe DN 500/600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornillería y juntas	2,00	934,92	1.869,84
<b>A11021OTP</b>	ud	<b>Filtro en Y cazapiedras, ø 500 mm, instalado</b> Filtro en Y cazapiedras diámetro 500 mm, embreadado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	1,00	9.927,62	9.927,62
<b>A10115</b>	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embreadada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	4.191,39	4.191,39
<b>A11015</b>	ud	<b>Caudalímetro electromagnético, ø 500 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 500 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	1,00	7.182,73	7.182,73
<b>A10085OTP</b>	ud	<b>Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</b> Válvula de retención de diámetro interior 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada, con tornillería incluidos, totalmente instalada.	1,00	4.483,06	4.483,06
<b>A10077OTP</b>	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,6 MPa embreadadas</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada serie 14, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	3.530,40	14.121,60
<b>A10052</b>	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	5,00	941,35	4.706,75
<b>A11041</b>	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	730,71	1.461,42

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A10003</b>	ud	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	2,00	211,78	423,56
<b>A10063OTP</b>	ud	<b>Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa embreadadas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	1.863,26	1.863,26
<b>A10085</b>	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	1.345,80	1.345,80
<b>A10084OTP</b>	ud	<b>Válvula hidráulica ø 300 mm 1,0 MPa c/solenoide, contador, red/lim, inst</b> Válvula hidráulica de diafragma diámetro 300 mm, con solenoide, con contador, reductora de presión y limitadora de caudal, embreadada, presión de trabajo hasta 1,0 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, con p.p. de juntas y tornillería de acero; instalada.	1,00	11.055,00	11.055,00
<b>A10014</b>	ud	<b>Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	578,47	578,47
<b>A10048</b>	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	489,45	489,45
<b>A03003</b>	kg	<b>Pieza especial calderería chapa acero, 500&lt;ø&lt;= 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.173,26	5,99	42.967,83

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>B01035</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada</b> Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, des-puntos y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017	1.368,00	3,38	4.623,84
<b>B01064OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 650x500x35 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8,00	121,12	968,96
<b>B01064</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 500x500x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y 55 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,00	117,50	470,00
<b>GMB01OTP</b>	<b>ud</b>	<b>Grupo Motor-Bomba camara partida, tipo 10LR18A (160 kW)</b> Grupo Motor-Bomba de cámara partida, tipo 10LR18A, apata para facilitar un caudal nominal de 365 l/s a 31 m.c.a. sellada por empaquetadura. incluso motor eléctrico de 160 KW a 1.500 rpm 400/690 V 50Hz. Se incluye bancada, acople y guarda acoplamiento. Cuerpo de bomba en fundición gris, cierre mecanico Flowserve ISC2 SIC, impulsor de bronce, eje en acero al carbono. Sensores de temperatura en rodamientos y devanados. Acoplamiento semielastico y protección.	2,00	56.411,93	112.823,86
<b>CALANTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Calderin antiariete hidroneumatico de vegiga 1500 l de volumen</b> Antiarete hidroneumático de vejiga, DN 250 PN 16, con depósito vertica de 1500 l, con fondos elípticos, construido con chapa de acero al carbono A 42 CP, para una presión máxima de servicio de 16 Kg/cm2, una presión de prueba hidráulica de 25 Kg/cm2, temperatura máxima de servicio de 60º, vegija de caucho butílico calidad alimentaria vulcanizado sin uso de pegamento, acabado interior con chorreado de arena, capa exopi Endokote 465/30 espesor 100u, calidad alimentaria. Acabado exterior con chorreado de arena, capa imprimación KPA 93048 espesor 15 u. Capa de acabado eposi espesor 35 u. Fabricado según directiva europea para recipientes a presión 97/23/CE, puesto a pie de obra.	1,00	16.157,24	16.157,24
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_05_02.....</b>			<b>241.711,68</b>		
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_05 .....</b>			<b>347.855,88</b>		

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_06 INSTALACION FOTOVOLTAICA Balsa "LAS MORALAS"</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.1 OBRA CIVIL</b>					
<b>APARTADO CAP_06.1.2 EXCAVACIONES</b>					
<b>I03021</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	210,76	12,70	2.676,65
<b>E02226.</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal),</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado. Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietileno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores eléctricos (homologada), ayudas de albañilería y reposición de aglomerado en frio, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.	1.355,20	5,20	7.047,04
<b>I14003</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	52,69	98,00	5.163,62
<b>I03008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	158,07	29,58	4.675,71
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	7,00	231,22	1.618,54
<b>ARQUET</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clase D-400 de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	7,00	323,34	2.263,38
<b>D38IM030</b>	<b>ud</b>	<b>CIMENTACIONES ESTRUCTURA</b> Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profundidad, nivelado y aplomado, i/p.p. de reparto y transporte de material a lugar de empleo, formación de camino de acceso hasta el lugar de la hinca, retirada de material sobrante a vertedero y canon de vertido.	300,00	24,16	7.248,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL APARTADO CAP_06.1.2 .....</b>					<b>30.692,94</b>
<b>APARTADO CAP_06.1.3 PULL OUT TEST</b>					
<b>SC01.4.1</b>	<b>ud</b>	<b>Ensayos de pull out</b>			
		Realización de test pull out basado en la hinca y extracción de postes y toma de datos, mediante ensayo horizontal y vertical, para determinar la profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte.			
			3,00	1.270,80	3.812,40
<b>TOTAL APARTADO CAP_06.1.3 .....</b>					<b>3.812,40</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.1 .....</b>					<b>34.505,34</b>
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.2 ESTRUCTURA</b>					
<b>D38IM029</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA HINCADA</b>			
		Estructura fija compuesta por perfiles de acero conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm <sup>2</sup> , tornillería estructural galvanizada en caliente, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V.			
			297.000,00	0,16	47.520,00
<b>D38IM031</b>	<b>ud</b>	<b>MONTAJE MODULOS</b>			
		Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.			
			297.000,00	0,05	14.850,00
<b>D38IM029.XX</b>	<b>ud</b>	<b>ESTRUCTURA FIJA LASTRADA</b>			
		Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm <sup>2</sup> , tornillería estructural galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V., lastrada mediante bordillos según proyecto.			
			5.500,00	0,57	3.135,00
<b>D38BOR</b>	<b>ud</b>	<b>BORDILLO 18°</b>			
		Bordillo de hormigón para paneles solares de 18°, incluso lastre (contrapeso), de 46 Kg., de dimensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la cubierta con adhesivo. Totalmente instalado según proyecto.			
			15,00	31,91	478,65
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.2.....</b>					<b>65.983,65</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.3 INSTALACION ELECTRICA</b>					
<b>APARTADO CAP_06.3.1 INSTALACION CC (CAMPO SOLAR)</b>					
<b>E02119OTP</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>			
		Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor bipolar de cobre tipo ZZ - F (AS) 0,6/1 kV de sección 2x6 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
			1.217,00	1,51	1.837,67
<b>C01.MC4</b>	<b>ud</b>	<b>CONECTOR MACHO-HEMBRA MC-4</b>			
		Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.			
			66,00	5,23	345,18
<b>E02094</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>			
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
			3.356,10	10,55	35.406,86
<b>TBALCU.240</b>	<b>ud</b>	<b>JUEGO TERMINALES BI METALICOS S=240 mm<sup>2</sup></b>			
		Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm <sup>2</sup> , engastados hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada.			
			18,00	16,69	300,42
<b>CA.743</b>	<b>m</b>	<b>Caseta monobloque</b>			
		Suministro y montaje de Caseta monobloque con las siguientes características:			
		- Dimensiones exteriores:2.220mm x 620mm x 1.650mm.			
		- Dimensiones interiores:2.100mm x 500mm x 1.600mm.			
		- Dimensiones de la base:2.350mm x 750mm x 1.650mm.			
		- Peso:1.200kg.			
		- Material:HA-35/B/20IIa + Qb.			
		- Armadura:Malla electrosoladada.			
		- Puerta, material:Acero galvanizado.			
		- Puerta, dimensiones:2.000mm x 800mm.			
		- Rejillas laterales:100mm x 200mm.			
		- Acabado:Gris liso.			
		Totalmente instalado según proyecto.			
			1,00	3.279,93	3.279,93
<b>CUD.01</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de campo</b>			
		Suministro y montaje de cuadro con las siguientes protecciones:			
		- 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 65			
		- 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 2 polos 650 A. (2 barras Cu 50x10 mm., pintadas)			
		- 60 Ud. fusibles de 20 A.			
		- 4 Ud. fusibles de 630 A.			
		- 30 Ud. sobretensiones.			
		- 1 Ud. Corte en carga de 630A.			
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
			1,00	7.259,55	7.259,55
<b>VI.AS</b>	<b>ud</b>	<b>Vigilante de aislamiento</b>			
		Suministro y montaje de vigilante de aislamiento.			
		Totalmente instalado según proyecto y REBT.			
			2,00	1.121,82	2.243,64



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E02244</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 5, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	458,70	2,21	1.013,73
<b>E02051</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	18,70	39,74	743,14
<b>TOTAL APARTADO CAP_06.3.1 .....</b>					<b>52.430,12</b>
<b>APARTADO CAP_06.3.2 INSTALACION CA</b>					
<b>E02107</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	161,70	19,16	3.098,17
<b>E02105</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x95 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x95 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	53,90	12,42	669,44
<b>CUD.BOM</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro de bombas</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 1 Ud. Int. Mag. de IV 400 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial. - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. - 1 Ud. protección sobretensiones Totalmente instalado según proyecto y REBT.	1,00	5.375,30	5.375,30
<b>CUD.GMP</b>	<b>ud</b>	<b>CGMP electrificación casetas</b> Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtecciones: - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profundidad), IP 30 - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas) - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm. Totalmente instalado según proyecto y REBT.	1,00	2.576,48	2.576,48
<b>E02051</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	15,40	39,74	612,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E02238</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 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 IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	30,80	7,62	234,70
<b>E02178</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x1,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x1,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.	19,80	1,40	27,72
<b>E02179</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x2,5 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x2,5 mm² instalado en bandejas o canales de cables.	93,50	1,85	172,98
<b>E02181</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 3x6 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 3x6 mm² instalado en bandejas o canales de cables.	15,40	3,08	47,43
<b>B09007</b>	<b>ud</b>	<b>Punto de luz sencillo unipolar blanco</b> Punto de luz sencillo, realizado con tubo PVC corrugado de M16/gp5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 750V y sección (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar con embornamiento por corte 1 Click gama básica, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.	18,00	29,69	534,42
<b>B09013</b>	<b>ud</b>	<b>Base enchufe con toma de tierra 10/16A</b> Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo corrugado M20/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado H07Z1-K (AS) y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección) para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko" gama estándar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.	13,00	26,67	346,71
<b>TOTAL APARTADO CAP_06.3.2 .....</b>					<b>13.695,35</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>APARTADO CAP_06.3.3 SISTEMA DE Pat</b>					
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.	19,00	120,60	2.291,40
<b>CON.estruc</b>	<b>ud</b>	<b>GRAPA TERMINAL/CONEXION A ESTRUCTURA</b> Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.	75,00	4,89	366,75
<b>CUD.35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE DE CU DESNUDO S=35 mm<sup>2</sup></b> Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm <sup>2</sup> , con un peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente instalado según memoria y REBT.	1.207,80	3,85	4.650,03
<b>SEC.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>SECCIONADOR PUESTA A TIERRA</b> Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente de pruebas. Totalmente instalado según memoria y REBT.	2,00	72,76	145,52
<b>ARQ.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>ARQUETA REGISTRO Pat</b> Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoria y REBT.	2,00	72,34	144,68
<b>EMB.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>EMBARRADO DE CONEXION Pat</b> Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoria y REBT.	2,00	104,06	208,12
<b>CMOP.PAT</b>	<b>ud</b>	<b>COMPROBACION Y MEDIDA Pat</b> Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoria y REBT.	2,00	119,96	239,92
<b>TOTAL APARTADO CAP_06.3.3 .....</b>				<b>8.046,42</b>	
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.3.....</b>				<b>74.171,89</b>	

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.4 MAQUINARIA</b>					
<b>MODFOT</b>	<b>ud</b>	<b>MODULO FOTOVOLTAICO 550 Wp.</b> Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 550 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.	550,00	192,21	105.715,50
<b>SD75P0330</b>	<b>ud</b>	<b>Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC</b> Variador solar 160kW 400VAC/1000VDC, incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.	1,00	42.529,86	42.529,86
<b>IN01.05</b>	<b>ud</b>	<b>Inversor 5 kW</b> Inversor de 5,0 kW., automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora.	1,00	1.184,44	1.184,44
<b>BAT</b>	<b>ud</b>	<b>Batería 10kWh</b> Batería 10kWh  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	2,00	2.187,89	4.375,78
<b>POW</b>	<b>ud</b>	<b>Modulo de potencia para bateria</b> Módulo de potencia para batería  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	1,00	1.111,23	1.111,23
<b>BABOX</b>	<b>ud</b>	<b>Backup Box monofásica</b> Backup Box monofásica con el objetivo de controlar el estado de conexión o falta de conexión a la red eléctrica del inversor, incluso cables de control conectadas entre el inversor y la bakup box.  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	1,00	760,28	760,28
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.4.....</b>				<b>155.677,09</b>	

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_06.5 TRAMITACIONES</b>					
C10005.Z	PAJ	Legalización de las instalaciones eléctricas. Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y de dirección de obra, tasas y otros gastos similares.	1,00	3.447,16	3.447,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.5.....</b>					<b>3.447,16</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_06 .....</b>					<b>333.785,13</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_07 TELECONTROL Y BAJA TENSION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_07.01 TELECONTROL Balsa Las Moralas</b>					
ARQSU10TP	ud	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b> Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre so- lera de hormigon color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de la- mas con cerradura segun det.planos.,en una hoja con doble puerta y proteccion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxi- liar; totalmente instalado.	1,00	1.609,83	1.609,83
ECB010TP	ud	<b>Estacion de Control de balsa</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llena- do, vaciado, nivel de balsa y transmision a centro de control com- puesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magne- totérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventila- dor extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimen- tación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de councunicaciones , -Microndooas de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabe- cera de agrupacion de valvulas, -boya de nivel y transmisor de ni- vel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	1,00	15.621,45	15.621,45
ECV010TP	ud	<b>Estacion de Control de valvulas</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvu- las en conexiones de tuberias principales y transmision a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm com- puesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotér- micos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador ex- tractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de councunicaciones , -Modulo de cabecera de agrupacion de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	1,00	8.162,33	8.162,33
A23025	ud	<b>Sistema de alimentación ininterrumpida</b> Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	2,00	758,24	1.516,48
DETINDOTP	ud	<b>Detector de inundacion</b> Detector de inundacion por contacto magnético para señal de hume- dad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	3,00	616,02	1.848,06
A23008	ud	<b>Detector de intrusismo</b> Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertu- ra de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	3,00	86,24	258,72

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CABBUOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> § El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 2 ó 4 x 1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.	0,91	1.145,87	1.042,74
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	121,65	5,03	611,90
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	225,27	1,98	446,03
<b>CAFIOOTP</b>	<b>Km</b>	<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.	0,23	1.622,39	373,15
<b>I03008</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	121,65	29,58	3.598,41

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CABSEOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analógicas</b> § El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 3 x 1,0mm <sup>2</sup> 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.	1,50	726,75	1.090,13
<b>A23009</b>	<b>ud</b>	<b>Transmisor de presión</b> Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	8,00	202,59	1.620,72
<b>ADAPTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b> Implementacion y adaptacion del SCADA existenen, en la sede central de la CCRR	1,00	9.015,57	9.015,57
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_07.01..... 46.815,52</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_07.02 INSTALACION ELECTRICA Balsa LAS MORALAS</b>					
<b>AMPCE</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE TE2006040058373</b> Ampliación de cuadro de baja tension existente consistente en la instalacion de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.	1,00	789,48	789,48
<b>SUBARQ</b>	<b>ud</b>	<b>SUBCUADRO ARQUETA</b> Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituido por: 1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40A.; 2 ud. Interruptor Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé diferencial 300 mA.; 2 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instalado con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.	1,00	2.097,15	2.097,15
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	149,62	1,98	296,25

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I03018	m³	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b>	40,40	14,71	594,28
I03006	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	40,40	5,03	203,21
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	3,00	231,22	693,66
E02098OTP	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS" , incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	359,09	1,70	610,45

**TOTAL SUBCAPÍTULO CAP\_07.02..... 5.284,48**

**SUBCAPÍTULO CAP\_07.03 TELECONTROL Balsa EL CAUTIVO**

ARQSU10TP	ud	<b>Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m</b> Arqueta de registro de superficie prefabricada de hormigón armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida interior), colocada sobre solera de hormigón color (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte superior e inferior de las mas con cerradura según det.planos,, en una hoja con doble puerta y protección de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersión después de su construcción i. transporte de fábrica, material auxiliar; totalmente instalado.	2,00	1.609,83	3.219,66
ECB010TP	ud	<b>Estacion de Control de balsa</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de llenado, vaciado, nivel de balsa y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Microrondas de agrupación, - Camara de video IP, -Columna de comunicaciones 10 m., -Modulo de cabecera de agrupación de valvulas, -boya de nivel y transmisor de nivel. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	1,00	15.621,45	15.621,45
ECV010TP	ud	<b>Estacion de Control de valvulas</b> Conjunto de elementos de telecontrol, destinado a control de valvulas en conexiones de tuberías principales y transmisión a centro de control compuesto de los siguientes elementos: -Armario de control de agrupación RAL 7032 600x400x300 mm compuesto de: Placa de Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmicos, Canaletas, Carril DIN, Termostato Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, -Modem de comunicaciones , -Modulo de cabecera de agrupación de valvulas. Todos los elementos totalmente instalados, probados y puesta en funcionamiento.	1,00	8.162,33	8.162,33

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A23025	ud	<b>Sistema de alimentación ininterrumpida</b> Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones RS232/USB y cable para conexión a ordenador.	2,00	758,24	1.516,48
DETINDOTP	ud	<b>Detector de inundación</b> Detector de inundación por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	2,00	616,02	1.232,04
A23008	ud	<b>Detector de intrusismo</b> Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	2,00	86,24	172,48
CABBUOTP	Km	<b>cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego</b> § El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 2 ó 4 x 1,5mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: §Polioléfina especial baja capacidad §Identificación: Negro Azul Marrón gris §Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro ARMADURA: §Doble fleje helicoidal de acero §Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro, colocación y conexionado.	0,37	1.145,87	423,97
I03006	m³	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	86,40	5,03	434,59
E02222	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	160,00	1,98	316,80
CAFIOOTP	Km	<b>Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo</b> Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.	0,16	1.622,39	259,58

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I03008</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual</b> Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	86,40	29,58	2.555,71
<b>CABSEOTP</b>	<b>Km</b>	<b>cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analógicas</b> § El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVSFV 3 x 1,0mm² 0,6/1KV S CONDUCTOR: § Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 § Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km  PANTALLA GENERAL: §Pantalla de aluminio Poliéster §Cobertura: 100% §Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: §PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 §Espesor:0,90 mm §Color: Negro CUBIERTA EXTERNA §PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 §Espesor: 1,3 mm §Color: Negro incluido suministro,colocación y conexionado.	1,50	726,75	1.090,13
<b>A23009</b>	<b>ud</b>	<b>Transmisor de presión</b> Transmisor de presión para instalación en tubería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e histeresis), incluso instalación eléctrica y calibración. Instalado.	8,00	202,59	1.620,72
<b>ADAPTOTP</b>	<b>ud</b>	<b>Implementacion y ampliacion del SCADA existente</b> Implementacion y adaptacion del SCADA existenen, en la sede central de la CCRR	1,00	9.015,57	9.015,57
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_07.03.....</b>					<b>45.641,51</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_07 .....</b>					<b>97.741,51</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_08 SEÑALIZACION PRTR</b>					
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.	5,00	1.334,95	6.674,75
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	5,00	413,66	2.068,30
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_08 .....</b>					<b>8.743,05</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_09 MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSION</b>					
F09124C	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²			
		Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.	45.950,00	1,43	65.708,50
F09125C	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m²			
		Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.	6.212,00	1,68	10.436,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.1.....</b>			<b>76.144,66</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA</b>					
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado			
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	16,00	141,86	2.269,76
CAJAAV01	ud	Caja nido para aves paseriformes			
		Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumplimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según especificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e instalado en árbol. Totalmente operativo.	16,00	54,77	876,32
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado			
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.	8,00	49,07	392,56
CHAR50M	ud	Charca de agua de 50 m2			
		Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.	4,00	3.008,35	12.033,40
PROSP	jour	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles			
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.	4,00	253,90	1.015,60
PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 22,5 m de longitud			
		Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 22,5 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 22,5 metros de longitud.	12,00	697,49	8.369,88

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.2.....</b>			<b>24.957,52</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACION</b>					
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral			
		Plantación de especies de matorral de estructuras según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.	2.650,00	6,93	18.364,50
PLAN03	ud	Suministro y plantación de especies de porte arbustivo			
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm.	1.606,00	12,40	19.914,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.3.....</b>			<b>38.278,90</b>		
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.4 FORMACION</b>					
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"			
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de erosión y fijación de C. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA	1,00	4.025,30	4.025,30
C2AG_USE	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas"			
		Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desalinizadora o mezcla".	1,00	2.113,85	2.113,85
C3AG_SUP	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"			
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores. Normativa vigente".	1,00	2.113,85	2.113,85
C4AG_SUB	ud	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"			
		Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".	1,00	2.113,85	2.113,85
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"			
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	2.113,85	2.113,85
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.4.....</b>			<b>12.480,70</b>		

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.5 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL</b>					
CTO100	ud	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra</b> El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones derivadas de las actuaciones del proyecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio por la empresa contratada para la realización de la obra. Atiende los siguientes objetivos: - Controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente documento. - Analizar el grado de ajuste entre el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras la puesta en funcionamiento. - Detectar la aparición de impactos no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de las obras; una de las funciones fundamentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el desarrollo de la actuación para poner en práctica las medidas correctoras oportunas. - Ofrecer los métodos operativos de control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un correcto programa de vigilancia ambiental. - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.	12,00	583,90	7.006,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.5.....</b>					<b>7.006,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO CAP_09.6 ARQUEOLOGIA</b>					
ARQ001	ud	<b>Proyecto básico arqueología</b> Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	2,00	571,44	1.142,88
ARQ002	por	<b>Visita obra arqueólogo</b> Visita obra realizado por un arqueólogo.	145,00	290,95	42.187,75
ARQ003	ud	<b>Informe mensual de seguimiento arqueológico</b> Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.	6,00	214,29	1.285,74
ARQ004	ud	<b>Informe de seguimiento arqueológico</b> Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	2,00	942,87	1.885,74
ARQ005	ud	<b>Memoria arqueológica básica</b> Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	2,00	2.285,75	4.571,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.6.....</b>					<b>51.073,61</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_09 .....</b>					<b>209.942,19</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_10 REPOSICIONES</b>					
A01003	m³	<b>Excavación mecánica zanjas tuberías, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	102,90	3,98	409,54
A01006	m³	<b>Construcción cama tuberías, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	32,19	36,58	1.177,51
A01019	m³	<b>Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</b> Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.	64,95	10,15	659,24
I02027ca	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	37,95	8,10	307,40
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	331,96	0,54	179,26
A06011	m	<b>Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	40,00	9,72	388,80
A06020	m	<b>Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	17,23	172,30
A06026	m	<b>Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	10,00	26,24	262,40



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A06029</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	15,00	40,06	600,90
<b>A06032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</b> Tubería de PVC rígida de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	40,00	60,65	2.426,00
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_10 .....</b>				<b>6.583,35</b>	

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_11 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO C_11_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
<b>L01.066</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	35,00	7,68	268,80
<b>L01100.</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	35,00	4,39	153,65
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	30,00	33,92	1.017,60
<b>L01088</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable</b> Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) ó (5-3,1); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	30,00	6,84	205,20
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	30,00	2,76	82,80
<b>L01257.</b>	<b>ud</b>	<b>Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono</b> Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	30,00	26,91	807,30
<b>L01134</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.	30,00	1,74	52,20
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	30,00	22,67	680,10
<b>L01079</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	30,00	0,64	19,20

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>L01266.</b>	<b>ud</b>	<b>Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad</b> Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.	30,00	38,15	1.144,50
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	4,00	57,02	228,08
<b>L01197</b>	<b>ud</b>	<b>Soporte lumbar elástico antilumbago</b> Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	30,00	10,87	326,10
<b>E28RC030</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón portaherramientas</b> Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020	30,00	5,92	177,60
<b>19SIC00002</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldadura eléctrica de cabeza</b> Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, anti inflamable, según R.D. 542/2020.. Medida la unidad en obra.	4,00	20,41	81,64
<b>19SIC00108</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas cazoletas cerradas, soldadura</b> Gafas de cazoletas cerradas, unidas mediante puente ajustable, con vidrios tratados térmicamente según norma mt-18, para trabajos de soldadura, según R.D.. 542/2020. Medida la unidad en obra.	4,00	9,46	37,84
<b>19SIT00101</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil para trabajos de soldadura</b> Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.	4,00	8,55	34,20
<b>19SIT00152</b>	<b>ud</b>	<b>Par de manguitos para trabajos de soldadura</b> Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.	8,00	5,71	45,68
<b>19SIM00004</b>	<b>ud</b>	<b>Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura</b> Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.	8,00	1,95	15,60
<b>19SIT00151</b>	<b>ud</b>	<b>Par de polainas para trabajos de soldadura</b> Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.	8,00	9,91	79,28
<b>E28RSG020</b>	<b>m</b>	<b>Línea horizontal de seguridad</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	50,00	10,72	536,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO C_11_01.....</b>					<b>5.993,37</b>
<b>SUBCAPÍTULO C_11_02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>E28PR050</b>	<b>m</b>	<b>MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD</b> Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/R.D. 486/97.	300,00	1,68	504,00
<b>19SSA00001</b>	<b>ud</b>	<b>CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M</b> DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	15,00	1,92	28,80
<b>L01231</b>	<b>ud</b>	<b>Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m</b> Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación.	600,00	2,46	1.476,00
<b>19SSA00031</b>	<b>ud</b>	<b>HITO BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) 10X28 CM</b> DE HITO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (PIQUETAS) DE 10X28 cm. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	300,00	2,50	750,00
<b>E28PM100</b>	<b>ud</b>	<b>PASARELA MONTAJE FORJADO</b> Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de encofrar de 26 mm. de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/R.D. 486/97.	25,00	2,65	66,25
<b>19SSA00041</b>	<b>m</b>	<b>CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE</b> DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 10 mm.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	700,00	2,72	1.904,00
<b>19SCB00001</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION</b> DE BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION DE 0.90 m DE ALTURA, FORMADA POR: SOPORTES METALICOS, PASAMANOS, PROTECCION INTERMEDIA Y RODAPIE DE 0.20 m, DE MADERA DE PINO EN TABLONCILLO, INCLUSO DESMONTADO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. SEGUN R.D. 1627/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	20,00	3,61	72,20
<b>E28PE010</b>	<b>ud</b>	<b>LÁMPARA PORTATIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.	4,00	3,78	15,12
<b>E28PB163</b>	<b>m</b>	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	395,00	3,07	1.212,65

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E28PR030</b>	<b>m</b>	<b>RED VERTICAL PERIM. FORJADO</b> Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.	50,00	4,60	230,00
<b>E28PE030</b>	<b>ud</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=150 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..	4,00	118,56	474,24
<b>19SCH00051</b>	<b>m²</b>	<b>PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA</b> DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.	75,00	4,69	351,75
<b>19SSA00029</b>	<b>ud</b>	<b>PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE PILA PARA LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA, INCLUSO COLOCACION, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	5,60	168,00
<b>19SSA00011</b>	<b>ud</b>	<b>LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8,00	6,24	49,92
<b>E28PM130</b>	<b>m²</b>	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97.	20,00	6,27	125,40
<b>19SSA00021</b>	<b>ud</b>	<b>LAMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS),SOBRE TRIPODE AC.GALV</b> DE LAMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA SIN PILAS, SOBRE TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8,00	7,79	62,32
<b>19SSS00341</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PVC. "SEÑAL INDICADORAS" 30X30 CM. SOP. MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO SEÑAL INDICADORAS DE 30X30 cm. CON SOPORTE DE 50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	7,89	236,70

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E28PR040</b>	<b>m</b>	<b>RED SEGURID. PERIM. HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, enudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	100,00	8,38	838,00
<b>19SSS00201</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL METALICA "ADVERTENCIA" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO ADVERTENCIA DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE.VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	8,62	258,60
<b>19SSS00003</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.70 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8,00	8,84	70,72
<b>19SSS00321</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SOP.MET</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., CON SOPORTE METALICO DE50 mm. DE DIAMETRO, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8,00	9,40	75,20
<b>19SSS00053</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.60 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	9,47	284,10
<b>19SCB00020</b>	<b>ud</b>	<b>SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD</b> DE SOPORTE METALICO FORMADO POR TUBOS DE 70.70.2 Y 60.60.2 mm. CON 90 cm. DE ALTURA MINIMA PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD, VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	10,00	9,79	97,90
<b>19SSS00002</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	4,00	10,09	40,36
<b>E28PM140</b>	<b>m</b>	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3 m. de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97	20,00	10,28	205,60

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
19SSS00176	ud	<b>SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	10,80	324,00
19SSS00151	ud	<b>SEÑAL METALICA "OBLIGACION" 42 CM., CON SOPORTE METALICO</b> DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO OBLIGACION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM.INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	30,00	10,80	324,00
E28PA120	ud	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100</b> Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	15,00	16,41	246,15
19SSS00052	ud	<b>SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 M</b> DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	15,00	16,79	251,85
19SSS00102	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.45 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.45 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	8,00	20,40	163,20
L01037	ud	<b>Topes para camión en excavaciones</b> Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	10,00	22,27	222,70
E28PE040	ud	<b>TRANSFORMADOR DE SEGURIDAD</b> Transformador de seguridad con primario para 220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado, (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001..	4,00	29,12	116,48
19SSS00103	ud	<b>PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.95X0.95 M</b> DE PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE DE 1.95X0.95 m, SOBRE SOPORTES CON BASE EN T ;INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	50,00	31,31	1.565,50
I09010	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada</b> Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	5,00	99,24	496,20

MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E28PE020	ud	<b>TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con abrazadera a la pica, instalado. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	4,00	105,28	421,12
I09003	ud	<b>Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada</b> Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	5,00	109,64	548,20
E28PE120	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.20kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 20 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x40 A. 300 mA., dos interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	2,00	165,15	330,30
mU13AO010	ud	<b>COMPROBADOR DE TENSION DESDE 24V a 400V</b> Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.	1,00	213,70	213,70
D05AVIS	ud	<b>AVISADOR ACUSTICO DE GALIBO</b> Avisador acústico de gálibo	6,00	249,18	1.495,08
E28PE130	ud	<b>CUADRO SECUNDARIO OBRA Pmáx.40kW</b> Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico+diferencial de 4x125 A., dos interruptores automáticos magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.	2,00	308,69	617,38

**TOTAL SUBCAPÍTULO C\_11\_02..... 16.933,69**

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO C_11_03 EXTINCION DE DE INCENDIOS</b>					
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	10,00	64,11	641,10
L01240	ud	<b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	10,00	103,87	1.038,70
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO C_11_03.....</b>					<b>1.679,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO C_11_04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>					
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	24,00	194,71	4.673,04
L01206OTP	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	24,00	143,12	3.434,88
L01209	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	24,00	130,42	3.130,08
L01227	mes	<b>Alquiler de horno microondas</b> Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	24,00	42,39	1.017,36
L01023	ud	<b>Banco de madera capacidad 5 personas</b> Banco de madera capacidad 5 personas.	8,00	47,50	380,00
L01022	ud	<b>Mesa madera capacidad 10 personas</b> Mesa madera capacidad 10 personas.	2,00	116,66	233,32
L01024	ud	<b>Recipiente recogida basura</b> Recipiente recogida basura.	6,00	37,43	224,58
L01219	mes	<b>Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)</b> Alquiler de taquilla metálica, para uso individual con llave (1 unidad x nº operarios punta x 1,20), colocada.	240,00	6,39	1.533,60
L01026	h	<b>Limpieza y conservación instalaciones bienestar</b> Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	100,00	22,61	2.261,00

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO C_11_04.....</b>					<b>16.887,86</b>
<b>SUBCAPÍTULO C_11_05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>					
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	10,00	55,63	556,30
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	5,00	28,47	142,35
L01183	ud	<b>Botiquín individual transportable con trabillas sujeción</b> Botiquín individual de ignífuga, transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón. Contendrá al menos: apósitos para quemaduras, sobres con gasas estériles, rollo esparadrapo, toallitas impregnadas en alcohol, apósitos adhesivos, tijera acero inoxidable, vendas elásticas, desinfectante yodado (povidona), manta isotérmica oro/plata, ampollas de suero fisiológico, par de guantes de nitrilo, algodón hidrófilo, pinzas de acero inoxidable, mascarilla Boca-boca desechable, tarjeta de primeros auxilios.	5,00	10,73	53,65
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO C_11_05.....</b>					<b>752,30</b>
<b>SUBCAPÍTULO C_11_06 FORMACION Y ORGANIZACION DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN</b>					
L01241	h	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo	70,00	28,37	1.985,90
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	12,00	177,23	2.126,76
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO C_11_06.....</b>					<b>4.112,66</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_11 .....</b>					<b>46.359,68</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO CAP_12 GESTION DE RESIDUOS</b>					
GR459OTP	t	<b>Retirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.p. d max 25 km.	109,30	26,34	2.878,96
GR065OTP	t	<b>Retirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestion de madera n.p. a planta de reciclaje d max 25 km	21,18	26,60	563,39
GR457OTP	t	<b>Retirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas 25 km.	2,49	54,58	135,90
GR134OTP	t	<b>Retirada y gestion de hormigón n.p.p. planta recic. d max. 25 km</b> Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a planta de reciclaje d max 25 km	47,85	27,93	1.336,45
GR458OTP	t	<b>Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 25 km</b> Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje np d mas 25 km.	109,30	30,26	3.307,42
GR460OTP	t	<b>Retirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km</b> Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d max 50 km.	2,02	56,70	114,53
GR035OTP	t	<b>Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km</b> Retirada y gestión de residuos de selvicultura a plata de RCD's d max 50 km	121,68	57,61	7.009,98
GR040OTP	t	<b>Retirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km</b> Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a planta RSU d max 50 km	8,64	57,61	497,75
G01012	ud	<b>Bidón residuos peligrosos de 220 l</b> Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	4,00	52,23	208,92
G010050	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 25 km</b> Cambio/entrega contenedor 25 km.	51,00	69,25	3.531,75
G010060	ud	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.	17,00	96,94	1.647,98
G01013	m³	<b>Clasificación de RCDs inertes por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	291,15	13,57	3.950,91

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G01014	m³	<b>Clasificación de RCDs metales por medios manuales</b> Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	0,28	27,13	7,60
G01002	mes	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	69,00	90,52	6.245,88
GR700OTP	ud	<b>Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4</b> Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4	2,00	884,19	1.768,38
I23005	m	<b>Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm</b> Cerramiento a base de postes de hierro angular de 40x40x4 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación, empotrados y anclados en el terreno 30 cm, y guarnecido con una malla 100x8x15 mm y dos hileras superiores de alambre, doble hilo 13x15 con poste de 60x60x6 mm de 2 m en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.	176,00	7,68	1.351,68
I14008	m³	<b>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	12,80	104,13	1.332,86
				<b>TOTAL CAPÍTULO CAP_12 .....</b>	<b>35.890,34</b>
				<b>TOTAL.....</b>	<b>8.142.857,14</b>



#### 4.4 RESUMEN DE PRESUPUESTO

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

### MEJORA DE LA CAPACIDAD DE REGULACION Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DESALADA EN LA CUCN

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP_01	BALSA PARAJE "EL CAUTIVO".....	3.486.281,11
CAP_02	BALSA PARAJE "LAS MORALAS" .....	3.252.808,67
CAP_03	ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL BALSA "EL CAUTIVO" .....	160.507,18
CAP_04	ARQUETA DE CONEXION Y CORTE GENERAL BALSA "LAS MORALAS" .....	156.359,05
CAP_05	ESTACION DE IMPULSION BALSA "LAS MORALAS" .....	347.855,88
CAP_06	INSTALACION FOTOVOLTAICA BALSA "LAS MORALAS" .....	333.785,13
CAP_07	TELECONTROL Y BAJA TENSION .....	97.741,51
CAP_08	SEÑALIZACION PRTR .....	8.743,05
CAP_09	MEDIDAS AMBIENTALES.....	209.942,19
CAP_10	REPOSICIONES .....	6.583,35
CAP_11	SEGURIDAD Y SALUD.....	46.359,68
CAP_12	GESTION DE RESIDUOS .....	35.890,34
	<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>8.142.857,14</b>
	13,00 % Gastos generales.....	1.058.571,43
	6,00 % Beneficio industrial.....	488.571,43
	Suma.....	1.547.142,86
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA</b>	<b>9.690.000,00</b>
	21% IVA .....	2.034.900,00
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>11.724.900,00</b>

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de ONCE MILLONES SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS EUROS

ALMERIA, marzo de 2.024

EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y PUERTOS, AUTOR DEL PROYECTO



ALEJANDRO CARRILLO DEL AGUILA