# BALSA GENERAL DE REGULACION EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR, EN EL PARAJE DEL JABONERO. T.M. DE NIJAR (Almería)

# (PROYECTO TECNICO)

## **DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO**

#### Lista de Revisiones anteriores

Fecha	Revisión modificada	Causa de la modificación
15/06/2022	00	Generación del documento
15/12/2022	01	Revisión OAP

#### Equipo Redactor

REDACTADO:	REVISADO Y APROBADO:
Antonio Carrillo Oller	Alejandro Carrillo del Aguila





- 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.- PRESUPUESTO GENERAL
  - 4.4.1.-Presupuesto de Ejecución Material
  - 4.4.2.-Presupuesto Base de Licitación









### 4.1 MEDICIONES

4.1.1. Mediciones Auxiliares

4.1.2. Mediciones Generales









4.1.1. Mediciones Auxiliares





#### **Zcoronacion= 270,75 con pendiente en fondo y aparcamiento** Volumen movimiento de tierras balsa por diferencia de mallas (Software MDT) **Ficheros** nat-amplia cobertura.SUP Primer fichero Segundo fichero nat-amplia cobertura-ext-int-fondo.SUP **Parámetros** 1.000 Dimensión de Celda Volúmenes 658655.780 Volumen Desmonte Volumen Terraplén 657119.899 Diferencia 1535.881 Áreas Área Desmonte 63516.500 Área Terraplén 78901.272

#### **MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO**

D.I/	Sup.	Sup.	S 1/4-1	Vol.	Vol.		
P.K.	Desmonte	Terraplén	Sup. Vegetal	Des monte	Terraplén		
0	3.86	0.163	0				
13.219	4.368	0.507	0	54.386	4.429		
20	2.765	0.275	0	24.187	2.654		
20.101	2.734	0.276	0	0.278	0.028		
40	1.717	0	0	44.284	2.748		
60	3.61	0	0	53.271	0		
80	12.195	0	0	158.052	0		
100	9.958	0	0	221.531	0		
119.375	4.662	0	0	141.637	0		
120	4.532	0	0	2.873	0		
130.534	5.875	0	0	54.814	0		
140	5.283	0	0	52.813	0		
160	0.25	1.168	0	55.334	11.678		
180	3.472	0	0	37.225	11.678		
200	4.174	0	0	76.459	0		
220	3.026	0	0	72	0		
240	1.423	0	0	44.499	0		
260	2.906	0	0	43.294	0		
280	5.122	0	0	80.278	0		
291.746	7.567	0	0	74.521	0		
300	8.91	0	0	68	0		
311.137	8.349	0	0	96.106	0		
320	6.392	0	0	65.324	0		
340	2.665	0	0	90.573	0		
352.315	0	1.138	0	16.412	7.007		
360	0	4.755	0	0	22.645		
364.813	0	8.256	0	0	31.311		
380	0	13.546	0	0	165.555		
400	0.274	0.789	0	2.741	143.354		
420	14.857	0	0	151.312	7.89		
440	26.785	0	0	416.424	0		
460	21.739	0	0	485.239	0		
463.751	17.434	0	0	73.469	0		
480	0	3.508	0	141.645	28.504		
481.95	0	5.772	0	0	9.048		
500	0	27.508	0	0	300.349		
514.198	0	35.756	0	0	449.111		
520	0	39.73	0	0	218.986		
527.987	0	44.725	0	0	337.27		
540	0	40.742	0	0	513.355		
547.422	5.63	0	0	20.893	151.193		
TOTALES:	202.534	228.614	0	2919.874	2418.793		

	Volúmenes
Volumen Desmonte	697 863.65
-Vaso y camino coronacion	661 575.65
-Base escalonada cimiento de terraplenes	36 288.00
Volumen Terraplén	697 863.65
-Vaso y camino coronacion	659 538.69
-Base escalonada cimiento de terraplenes	36 288.00
-Banqueta manto de escollera	2 036.96
Diferencia	0.00

39932

55388



Taludes interiores

Fondo



## MEDICION TUBERIAS DE DRENAJE

		Tubei	ria Porosa		No ranurada
			Long (m)	Long (m)	Long (m)
	Uds.	Parcial (m)	DN=110	DN=160	DN 160
CIRCUITO 1	1	221		221	98
CIRCUITO 2	1	246		246	365
CIRCUITO 3	12	99	1188		255
CIRCUITO 4	17	74	1258		485
CIRCUITO 5	16	64	1024		461
CIRCUITO 6	13	69	897		258
CIRCUITO 7	1	250		250	264
CIRCUITO 8	1	245		245	98
Total		_	4367	962	2284

Medicio	n anch	no zanja						
Nº tubos	2	0.3	N⁰ tubos	4	0.6	Nº tubos	6	0.9
Espacios	1	0.2	Espacios	3	0.6	Espacios	5	1
Laterales	2	0.4	Laterales	2	0.4	Laterales	2	0.4
Ancho base		0.9			1.6			2.3
Ancho_med			1.73			2.43		





#### **MEDICIONES AUXILIARES DE ARQUETAS**

				DAT	OS				RESULTADOS								
Arqueta	Lest	Aest	Hest	Sb_f	Hext	Hlimp	1/Texc	Espon	Lexc	Aexc	Hexc	Sexc-i	Sexc-s	Vexc	Vest	Vrell	Vtte
CONTROL A PIE DE PALSA																	
-Principal	9.20	5.80	4.80	1.00	0.90	0.10	1.50	20%	11.20	7.80	4.00	87.36	217.14	609.00	213.44	395.56	256.13
-Foso	2.25	5.80	1.30	1.00	0.00	0.10	1.50	20%	4.25	7.80	1.40	33.15	59.13	64.59	18.27	46.32	21.92
														673.59		441.88	278.05
CONEXIÓN CUNC-ACUAMED																	
-Largo	20.05	6.80	4.80	1.00	0.90	0.10	1.50	20%	22.05	8.80	4.00	194.04	387.02	1162.12	545.36	616.76	654.43
ANTIRRETORNO BALSA ACUAMED	3.50	3.00	4.80	1.00	0.90	0.10	1.50	20%	5.50	5.00	4.00	27.50	111.94	278.89	42.00	236.89	50.40

CONEXIÓN ACUAMED-TUB1400 6.20 4.20 4.89 1.00 1.04 0.10 1.50 20% 8.20 6.20 3.95 50.84 154.42 405.38 102.86 302.53 123.43

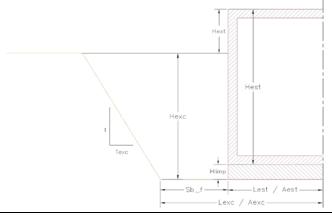
Vexc: Volumen total de excavación

Vest: Volumen ocupado por la estructura

Vrell: Volumen de relleno

Vtte: Volumen sobrante para transporte considerando un esponjamiento Espon

ACTUALIZADOS



#### DIMENSIONES Y CUANTIAS DE LOS DADOS DE ANCLAJE

Ø	Α	В	С	D	E
800	3.25	3.25	3.00	3.00	3.25
600	2.50	2.50	2.50	2.50	3.00

Tramo	P.K.	Cota Roja	Angulo (º)	Ø	Hexc (m)	Vhormigon (m3)	Encofrado (m2)	Acero (kg)	Vol. Excav. (m3)	Vol. Relleno (m3)	Tte. Tierras (m3)
CONEXIÓN-ARQUETA PIE DE BALSA	165.00	3.35	53	800	4.45	31.79	39.88	496.00	92.39	60.60	38.15
TUB CONEXIÓN ACUAMED	800.14	3.61	38	600	4.56	18.75	27.50	350.00	47.49	28.74	22.50
	869.00	2.86	90	600	3.81	18.75	27.50	350.00	39.68	20.93	22.50









#### TUBERIA DE LLENADO Y TOMA: CONEXION-ARQUETA PIE DE BALSA

ATOC	DE	CALCULO	

DITTOOD	DATE OF DE CHECOEO									
Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia							
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento de la tubería con arena							
A_base	2.50	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	0.80	m. FD	Diámetro de las tuberías							
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia							

					ı		SUPER	FICIES			V	OLUMENES		
Tipo	Distancia	C. Terreno	C.Fondo Exc	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-rcr	Vrell-exc	Vtrans
V.	0.000	225.670	223.200	-2.470	0.002	0.5133	2.96667	4.729	8.209					
	5.000	225.573	223.212	-2.361	0.002	0.5133	2.96667	4.281	7.761	39.923	2.567	9.807	22.523	9.112
	10.000 15.000	225.499 225.456	223.223 223.235	-2.276 -2.221	0.002 0.002	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	3.937 3.717	7.417 7.197	37.943 36.534	2.567 2.567	9.807 9.807	20.543 19.134	9.112 9.112
	20.000	225.374	223.233	-2.128	0.002	0.5133	2.96667	3.349	6.829	35.066	2.567	9.807	17.666	9.112
	25.000	225.357	223.258	-2.099	0.002	0.5133	2.96667	3.236	6.716	33.864	2.567	9.807	16.464	9.112
	30.000	225.381	223.269	-2.112	0.002	0.5133	2.96667	3.287	6.767	33.707	2.567	9.807	16.307	9.112
	35.000	225.415	223.281	-2.134	0.002	0.5133	2.96667	3.373	6.853	34.050	2.567	9.807	16.650	9.112
	40.000	225.444	223.292	-2.152	0.002	0.5133	2.96667	3.444	6.924	34.442	2.567	9.807	17.042	9.112
	45.000 50.000	225.507 225.632	223.304 223.315	-2.203 -2.317	0.002 0.002	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	3.645 4.102	7.125 7.582	35.122 36.768	2.567 2.567	9.807 9.807	17.722 19.368	9.112 9.112
	55.000	225.680	223.313	-2.353	0.002	0.5133	2.96667	4.102	7.728	38.275	2.567	9.807	20.875	9.112
	60.000	225.612	223.338	-2.274	0.002	0.5133	2.96667	3.929	7.409	37.842	2.567	9.807	20.442	9.112
	65.000	225.647	223.350	-2.297	0.002	0.5133	2.96667	4.021	7.501	37.275	2.567	9.807	19.875	9.112
	70.000	225.720		-2.358	0.002	0.5133	2.96667	4.268	7.748	38.124	2.567	9.807	20.724	9.112
	75.000	225.771	223.373	-2.398	0.002	0.5133	2.96667	4.432	7.912	39.150	2.567	9.807	21.750	9.112
	80.000	225.796		-2.411	0.002	0.5133	2.96667	4.485	7.965	39.692	2.567	9.807	22.292	9.112
	85.000 90.000	225.810 225.898	223.396 223.408	-2.414 -2.490	0.002 0.002	0.5133	2.96667 2.96667	4.497 4.812	7.977 8.292	39.857 40.673	2.567 2.567	9.807 9.807	22.457 23.273	9.112 9.112
	95.000	226.122	223.419	-2.703	0.002	0.5133	2.96667	5.713	9.193	43.712	2.567	9.807	26.312	9.112
	100.000	226.586	223.431	-3.155	0.002	0.5133	2.96667	7.726	11.206	50.996	2.567	9.807	33.596	9.112
	105.000	226.857	223.442	-3.415	0.002	0.5133	2.96667	8.945	12.425	59.076	2.567	9.807	41.676	9.112
	110.000	226.731	223.454	-3.277	0.002	0.5133	2.96667	8.292	11.772	60.492	2.567	9.807	43.092	9.112
	115.000	226.445 225.986	223.465 223.477	-2.980	0.002	0.5133	2.96667	6.930	10.410	55.456	2.567	9.807	38.056	9.112
	120.000 125.000	225.535	223.477	-2.509 -2.047	0.002 0.002	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	4.891 3.034	8.371 6.514	46.952 37.213	2.567 2.567	9.807 9.807	29.552 19.813	9.112 9.112
V.	130.000	225.328	223.500	-1.828	0.002	0.5133	2.96667	2.204	5.684	30.495	2.567	9.807	13.095	9.112
	135.000	225.963	223.833	-2.130	0.067	0.5133	2.96667	3.357	6.837	31.303	2.567	9.807	13.903	9.112
	140.000	227.274	224.165	-3.109	0.067	0.5133	2.96667	7.514	10.994	44.579	2.567	9.807	27.179	9.112
	145.000	228.581	224.498	-4.083	0.067	0.5133	2.96667	12.284	15.764	66.897	2.567	9.807	49.497	9.112
	150.000	229.218		-4.387	0.067	0.5133	2.96667	13.903	17.383	82.868	2.567	9.807	65.468	9.112
	155.000 160.000	229.291 229.031	225.164 225.496	-4.127 -3.535	0.067 0.067	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	12.515 9.523	15.995 13.003	83.444 72.494	2.567 2.567	9.807 9.807	66.044 55.094	9.112 9.112
	165.000	228.734	225.829	-2.905	0.067	0.5133	2.96667	6.596	10.076	57.696	2.567	9.807	40.296	9.112
P.S.	166.337	228.636	225.918	-2.718	0.067	0.5133	2.96667	5.778	9.258	12.924	0.686	2.622	8.271	2.437
	170.000	229.336	226.162	-3.174	0.067	0.5133	2.96667	7.813	11.293	37.638	1.880	7.184	24.891	6.675
	175.000	229.957	226.495	-3.462	0.067	0.5133	2.96667	9.170	12.650	59.858	2.567	9.807	42.458	9.112
	180.000	230.397	226.827	-3.570	0.067	0.5133	2.96667	9.693	13.173	64.559	2.567	9.807	47.159	9.112
	185.000 190.000	230.744 231.006	227.160 227.493	-3.584 -3.513	0.067 0.067	0.5133	2.96667 2.96667	9.762 9.416	13.242 12.896	66.037 65.345	2.567 2.567	9.807 9.807	48.637 47.945	9.112 9.112
	195.000	231.000		-3.254	0.067	0.5133	2.96667	8.185	11.665	61.402	2.567	9.807	44.002	9.112
	200.000	231.093	228.158	-2.935	0.067	0.5133	2.96667	6.729	10.209	54.684	2.567	9.807	37.284	9.112
	205.000	231.329	228.491	-2.838	0.067	0.5133	2.96667	6.300	9.780	49.972	2.567	9.807	32.572	9.112
	210.000	231.781	228.824	-2.957	0.067	0.5133	2.96667	6.827	10.307	50.217	2.567	9.807	32.817	9.112
L	215.000	232.668	229.156	-3.512	0.067	0.5133	2.96667	9.411	12.891	57.996	2.567	9.807	40.596	9.112
V.	220.000 225.000	233.709 234.869	229.489	-4.220 -3.984	0.067 0.279	0.5133	2.96667 2.96667	13.006 11.771	16.486 15.251	73.444	2.567 2.567	9.807 9.807	56.044 61.942	9.112 9.112
	230.000	234.869	230.885 232.281	-3.984	0.279	0.5133	2.96667	11.771	14.728	79.342 74.948	2.567	9.807	57.548	9.112
	235.000	237.539	233.676	-3.863	0.279	0.5133	2.96667	11.152	14.632	73.400	2.567	9.807	56.000	9.112
	240.000	238.918	235.072	-3.846	0.279	0.5133	2.96667	11.066	14.546	72.943	2.567	9.807	55.543	9.112
	245.000	240.412	236.468	-3.944	0.279	0.5133	2.96667	11.565	15.045	73.977	2.567	9.807	56.577	9.112
	250.000	241.893	237.864	-4.029	0.279	0.5133	2.96667	12.003	15.483	76.321	2.567	9.807	58.921	9.112
V.	255.000 260.000	243.344 244.736	239.259 240.655	-4.085 -4.081	0.279 0.279	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	12.295 12.274	15.775 15.754	78.146 78.822	2.567 2.567	9.807 9.807	60.746 61.422	9.112 9.112
V.	265.000	246.033	240.680	-5.353	0.279	0.5133	2.96667	19.454	22.934	96.720	2.567	9.807	79.320	9.112
	270.000	246.996	240.705	-6.291	0.005	0.5133	2.96667	25.440	28.920	129.634	2.567	9.807	112.234	9.112
	275.000	247.560	240.730	-6.830	0.005	0.5133	2.96667	29.145	32.625	153.861	2.567	9.807	136.461	9.112
	280.000		240.755	-7.171	0.005		2.96667	31.589	35.069	169.233	2.567	9.807	151.833	9.112
	285.000				0.005	0.5133	2.96667	32.519	35.999	177.668	2.567	9.807	160.268	9.112
	290.000 295.000			-7.328 -7.215	0.005 0.005	0.5133 0.5133	2.96667 2.96667	32.740 31.910	36.220 35.390	180.546 179.024	2.567 2.567	9.807 9.807	163.146 161.624	9.112 9.112
	300.000				0.005	0.5133	2.96667	30.432	33.912	179.024	2.567	9.807	155.854	9.112
	305.000			-6.610	0.005	0.5133	2.96667	27.609	31.089	162.503	2.567	9.807	145.103	9.112
	310.000				0.005	0.5133		22.944	26.424	143.783	2.567	9.807	126.383	9.112
	315.000	246.055	240.930	-5.125	0.005	0.5133	2.96667	18.088	21.568	119.980	2.567	9.807	102.580	9.112
	320.000			-4.373	0.005	0.5133	2.96667	13.827	17.307	97.186	2.567	9.807	79.786	9.112
	325.000			-3.598	0.005	0.5133	2.96667	9.830	13.310	76.543	2.567	9.807	59.143	9.112
	326.000	244.423	240.985	-3.438	0.005	0.5133	2.96667	9.055	12.535 TALES	12.923 <b>4626.81</b>	0.513 <b>167.35</b>	1.961 <b>639.40</b>	9.443 <b>3492.33</b>	1.822 <b>594.09</b>
								10	, imees	4020.01	107.35	039.40	3474.33	374.09



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

DAIOSD	L CALCULU		
Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
Rcr_tub	0.45	m	Recubrimiento de la tubería con Hormigon HAF-25
A_base	2.50	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	0.80	m. FD	Diámetro de las tuberías
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

							SUPERI	FICIES			V	DLUMENES		
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama-HAF	Vrell-HAF	Vrell-exc	Vtrans
	326.000	244.423	240.985	-3.438	0.005	0.5133	3.8125	8.209	12.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V.	328.950	244.106	241.000	-3.106	0.005	0.5133	3.8125	6.655	10.981	34.686	1.514	8.281	21.924	5.376
	331.000	243.917	241.269	-2.648	0.131	0.5133	3.8125	4.631	8.957	20.436	1.052	5.755	11.569	3.736
	336.000	243.994	241.924	-2.070	0.131	0.5133	3.8125	2.277	6.603	38.902	2.567	14.036	17.272	9.112
	341.000	245.580	242.580	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	42.758	2.567	14.036	21.129	9.112
	346.000	246.236	243.236	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	351.000	246.891	243.891	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	356.000	247.547	244.547	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	361.000	248.202	245.202	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	366.000	248.858	245.858	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	371.000	249.514	246.514	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	376.000	250.169	247.169	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	381.000	250.825	247.825	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	386.000	251.480	248.480	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	391.000	252.136	249.136	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	396.000	252.792	249.792	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	401.000	253.447	250.447	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	406.000	254.103	251.103	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	411.000	254.758	251.758	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	416.000	255.414	252.414	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	421.000	256.070	253.070	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
	426.000	256.725	253.725	-3.000	0.131	0.5133	3.8125	6.174	10.500	52.500	2.567	14.036	30.871	9.112
V.	430.514	256.750	254.317	-2.433	0.131	0.5133	3.8125	3.730	8.056	41.880	2.317	12.672	22.353	8.226
	431.000	256.745	254.320	-2.425	0.005	0.5133	3.8125	3.697	8.023	3.907	0.249	1.364	1.805	0.886
	436.000	256.691	254.345	-2.346	0.005	0.5133	3.8125	3.374	7.700	39.306	2.567	14.036	17.677	9.112
	441.000	256.637	254.370	-2.267	0.005	0.5133	3.8125	3.055	7.381	37.700	2.567	14.036	16.071	9.112
	446.000	256.584	254.395	-2.189	0.005	0.5133	3.8125	2.744	7.070	36.126	2.567	14.036	14.497	9.112
	451.000	256.530	254.420	-2.110	0.005	0.5133	3.8125	2.433	6.759	34.572	2.567	14.036	12.943	9.112
	456.000	256.476	254.445	-2.031	0.005	0.5133	3.8125	2.127	6.452	33.029	2.567	14.036	11.400	9.112
	461.000	256.422	254.470	-1.952	0.005	0.5133	3.8125	1.824	6.150	31.506	2.567	14.036	9.877	9.112
	466.000	256.369	254.495	-1.874	0.005	0.5133	3.8125	1.530	5.856	30.014	2.567	14.036	8.385	9.112
	471.000	256.315	254.520	-1.795	0.005	0.5133	3.8125	1.236	5.562	28.543	2.567	14.036	6.914	9.112
	476.000	256.262	254.545	-1.717	0.005	0.5133	3.8125	0.949	5.275	27.092	2.567	14.036	5.463	9.112
V.	477.090	256.250	254.550		0.005	0.5133	3.8125	0.887	5.213	5.716	0.560	3.060	1.001	1.986
·			FINAL DEL TI	RAMO: ARQ	UETA PIE I	DE BALS	A-BALSA	TO	TALES	1378.67	77.56	424.14	725.08	275.34







#### TUBERIA DE CONEXIÓN ACUAMED

DATUSD	E CALCULU		
Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
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
1/t	3		Talud de excavación
ø	0.60	m. FD	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

Tipo   Distancia   C Terreno   C Resmate   C Roja   Pendiente   Sema   Semi								SUPERF	ICIES			V	OLUMENES		
10,000   210,729   208,286   2.443   0.005713   0.2133   1.12   3.099   4.432   41,229   2.133   8.373   27,395   5.953   3.000   210,833   208,400   2.433   0.005713   0.2133   1.12   3.007   3.013   4.709   2.133   8.373   34,507   5.953   40,000   210,861   208,515   2.439   0.005713   0.2133   1.12   3.065   4.398   4.4022   2.133   8.373   33,6375   5.953   5.000   210,861   208,515   2.2387   0.005713   0.2133   1.12   3.065   4.398   4.4022   2.133   8.373   33,6375   5.953   6.0000   210,861   208,515   2.2387   0.005713   0.2133   1.12   2.624   3.088   4.0703   2.133   8.373   27,370   5.953   7.0000   2.10,861   2.08,515   2.2387   0.005713   0.2133   1.12   2.624   3.088   4.0703   2.133   8.373   27,370   5.953   7.0000   2.10,861   2.08,675   2.2268   0.005713   0.2133   1.12   2.624   3.088   4.0703   2.133   8.373   27,370   5.953   7.0000   2.10,862   2.0000   2.10,962   2.0000   0.005713   0.2133   1.12   2.492   3.826   2.593   1.15   0.0566   1.688   0.0460   0.2133   0.1233   0.122   2.493   3.866   2.133   8.373   2.6277   5.953   7.0000   2.11,962   2.089.91   2.2573   0.014201   0.2133   1.12   2.472   3.096   3.0610   2.133   8.373   3.007   5.953   3.0000   2.11,746   2.0900   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.496   4.790   4.4390   2.133   8.373   3.007   5.953   1.00000   2.11,746   2.09061   2.685   0.014201   0.2133   1.12   3.795   5.088   4.0390   2.133   8.373   3.010   5.953   3.10000   2.11,746   2.09061   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.795   5.088   4.0390   2.133   8.373   3.010   5.953   3.10000   2.11,746   2.09061   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.791   4.605   4.7085   2.133   8.373   3.010   5.953   3.10000   2.11,746   2.09061   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.791   4.605   4.7085   2.133   8.373   3.010   5.953   3.10000   2.11,746   2.09061   2.2487   0.014201   0.2133   1.12   3.791   4.605   4.7085   2.133   8.373   3.010   5.953   3.10000   2.11,746   2.09061   2.2487   0.014201   0.2133   1.12   3.791   4.605   4.7085   2.133   8.373   3.	Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-crib	Vrell-exc	Vtrans
20,000	V.	0.000	210.429	208.229	-2.200	0.005713	0.2133	1.12	2.480	3.813					
		10.000	210.729	208.286	-2.443	0.005713	0.2133	1.12	3.099	4.432	41.229	2.133	8.373	27.895	5.953
		20.000	211.045	208.343	-2.702	0.005713	0.2133	1.12	3.802	5.136	47.840	2.133	8.373	34.507	5.953
S0,000		30.000	210.833	208.400	-2.433	0.005713	0.2133	1.12	3.073	4.406	47.709	2.133	8.373	34.375	5.953
No.   Col.   C		40.000	210.888	208.458	-2.430	0.005713	0.2133	1.12	3.065	4.398	44.022	2.133	8.373	30.689	5.953
Value		50.000	210.861	208.515	-2.347	0.005713	0.2133	1.12	2.850	4.183	42.907	2.133	8.373	29.574	5.953
Reserve		60.000	210.830	208.572	-2.258	0.005713	0.2133	1.12	2.624	3.958	40.703	2.133	8.373	27.370	5.953
80.000   211.090   208.777   22.313   0.014201   0.2133   1.12   2.763   4.096   39.610   2.133   8.373   32.677   5.953   100.000   211.746   209.061   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.755   5.088   49.339   2.133   8.373   31.047   5.953   110.000   211.786   209.030   2.2885   0.014201   0.2133   1.12   3.755   5.088   49.339   2.133   8.373   33.6006   5.953   110.000   211.853   209.345   2.508   0.014201   0.2133   1.12   3.479   4.812   49.502   2.133   8.373   33.752   5.953   130.000   211.970   2.004487   2.483   0.014201   0.2133   1.12   3.271   4.605   4.7085   2.133   8.373   33.752   5.953   140.000   211.161   2.206.29   2.487   0.014201   0.2133   1.12   3.205   4.538   45.714   2.133   8.373   33.752   5.953   150.000   212.360   2.099.771   2.589   0.014201   0.2133   1.12   3.205   4.538   45.714   2.133   8.373   33.527   5.953   150.000   212.592   2.09.913   2.679   0.014201   0.2133   1.12   3.479   4.812   4.9432   2.133   8.373   33.527   5.953   170.000   212.756   210.055   2.701   0.014201   0.2133   1.12   3.793   5.133   5.1021   2.133   8.373   3.6140   5.953   190.000   212.786   210.0339   2.447   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.1021   2.133   8.373   3.5485   5.953   190.000   212.786   210.4339   2.447   0.014201   0.2133   1.12   3.794   4.927   5.0301   2.133   8.373   3.518   5.953   2.00.000   212.786   210.431   2.315   0.014201   0.2133   1.12   3.794   4.927   5.0301   2.133   8.373   3.518   5.953   2.00.000   212.786   210.431   2.2315   0.014201   0.2133   1.12   2.786   4.927   5.0301   2.133   8.373   3.518   5.953   2.0000   212.786   210.431   2.2315   0.014201   0.2133   1.12   2.786   4.9101   4.2722   2.133   8.373   3.518   5.953   2.0000   2.1365   2.106.23   2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.786   4.9101   4.2722   2.133   8.373   3.518   5.953   2.200.000   2.1365   2.106.23   2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.486   3.886   2.133   8.373   3.518   5.953   2.200.000   2.1365   2.106.23   2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.486	V.	69.321	210.825	208.625	-2.200	0.005713	0.2133	1.12	2.480	3.813	36.216	1.988	7.804	23.788	5.549
90,000   211,492   208,919   2,573   0.014201   0.2133   1.12   3.446   4.780   44.380   2.133   8.373   3.1.047   5.953   110,000   211,746   209,001   2.2685   0.014201   0.2133   1.12   3.479   4.812   49.502   2.133   8.373   3.6.006   5.953   120,000   211,853   209,485   2.2688   0.014201   0.2133   1.12   3.479   4.812   49.502   2.133   8.373   3.6.006   5.953   30.000   211,707   209,487   2.483   0.014201   0.2133   1.12   3.271   4.605   47.085   2.133   8.373   33.281   5.953   140,000   212,162   209,629   2.487   0.014201   0.2133   1.12   3.215   4.549   45.434   2.133   8.373   33.527   5.953   150,000   212,300   20.9771   2.589   0.014201   0.2133   1.12   3.149   4.823   4.824   4.860   2.133   8.373   33.527   5.953   160,000   212,592   209,913   2.679   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.071   49.473   2.133   8.373   36.140   5.953   180,000   212,592   209,913   2.679   0.014201   0.2133   1.12   3.594   4.927   5.3031   2.133   8.373   36.666   5.953   190,000   212,786   210,055   2.701   0.014201   0.2133   1.12   3.594   4.927   5.3031   2.133   8.373   36.666   5.953   200,000   212,786   210,339   2.447   0.014201   0.2133   1.12   3.594   4.927   5.3031   2.133   8.373   3.6566   5.953   200,000   212,786   210,339   2.247   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   4.095   2.133   8.373   3.556   5.953   2.200,000   212,865   210,623   2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   4.095   2.133   8.373   3.556   5.953   2.200,000   213,858   210,809   2.249   0.002971   0.2133   1.12   2.438   3.918   4.095   2.133   8.373   2.5761   5.953   2.200   0.014201   0.2133   1.12   2.438   3.918   4.095   2.133   8.373   2.5765   5.953   2.200,000   213,359   211,318   2.263   0.002971   0.2133   1.12   2.449   3.315   4.092   2.133   8.373   2.5765   5.953   2.200,000   213,343   211,018   2.249   0.002971   0.2133   1.12   2.449   3.315   3.255   2.133   8.373   2.5556   5.953   2.200,000   213,343   211,248   2.249   0.032308   0.2133   1.12   2.479   3.033   3.866		70.000	210.839	208.635	-2.205	0.014201	0.2133	1.12	2.492	3.826	2.593	0.145	0.568	1.688	0.404
100,000   211,746   209,061   2-2685   0.014201   0.2133   1.12   3.755   5.088   49.339   2.133   8.373   36.066   5.953   110,000   211,853   209,203   2-2585   0.014201   0.2133   1.12   3.271   4.005   47.085   2.133   8.373   33.575   5.953   130,000   211,970   209,487   2-483   0.014201   0.2133   1.12   3.271   4.005   47.085   2.133   8.373   33.375   5.953   140,000   211,162   209,629   2-487   0.014201   0.2133   1.12   3.205   4.538   45.714   2.133   8.373   32.381   5.953   150,000   212,360   209,771   2-2589   0.014201   0.2133   1.12   3.255   4.538   45.714   2.133   8.373   33.2101   5.953   150,000   212,360   209,771   2-2589   0.014201   0.2133   1.12   3.799   4.823   4.6860   2.133   8.373   33.527   5.953   170,000   212,756   210,055   2-2701   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.021   2.133   8.373   3.6140   5.953   190,000   212,766   210,035   2-2470   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.021   2.133   8.373   3.6140   5.953   190,000   212,766   210,481   2.2470   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.021   2.133   8.373   3.5687   5.953   190,000   212,766   210,481   2.2450   0.014201   0.2133   1.12   3.799   5.133   5.021   2.133   8.373   3.5687   5.953   200,000   212,796   210,481   2.2450   0.014201   0.2133   1.12   2.768   4.101   4.2722   2.133   8.373   2.9388   5.953   210,000   212,865   210,623   2-249   0.004971   0.2133   1.12   2.768   4.101   4.2722   2.133   8.373   2.26761   5.953   2.200,000   213,000   214,000   214,000   213,000   214,000   213,000   214,000   213,000   213,000   213,000		80.000	211.090	208.777	-2.313	0.014201	0.2133	1.12	2.763	4.096	39.610	2.133	8.373	26.277	5.953
110,000		90.000	211.492	208.919	-2.573	0.014201	0.2133	1.12	3.446	4.780		2.133	8.373	31.047	5.953
120,000		100.000	211.746	209.061	-2.685	0.014201	0.2133	1.12	3.755	5.088	49.339	2.133	8.373	36.006	5.953
130,000		110.000	211.788	209.203	-2.585	0.014201	0.2133	1.12	3.479	4.812	49.502	2.133	8.373	36.169	5.953
140,000		120.000	211.853		-2.508	0.014201	0.2133	1.12	3.271	4.605	47.085	2.133	8.373	33.752	5.953
150.000		130.000	211.970	209.487	-2.483	0.014201	0.2133	1.12	3.205	4.538	45.714	2.133	8.373	32.381	5.953
150,000		140.000	212.116		-2.487	0.014201	0.2133	1.12	3.215	4.549	45.434	2.133	8.373	32.101	
170.000		150.000	212.360	209.771	-2.589	0.014201	0.2133	1.12	3.490	4.823	46.860	2.133	8.373	33.527	5.953
180,000   212,824   210,197   -2,627   0.014201   0.2133   1.12   3.594   4.927   50.301   2.133   8.373   36.968   5.953   190,000   212,766   210,339   -2,447   0.014201   0.2133   1.12   3.110   4.443   46.852   2.133   8.373   33.518   5.953   200,000   212,865   210,623   -2,242   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   40.095   2.133   8.373   29.388   5.953   210,000   212,865   210,623   -2,242   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   40.095   2.133   8.373   2.586   8.946   2.103   220,000   213,058   210,809   -2,249   0.020971   0.2133   1.12   2.480   3.813   3.657   0.754   2.958   8.946   2.103   220,000   213,058   210,809   -2,249   0.020971   0.2133   1.12   2.480   3.813   3.657   0.754   2.958   8.946   2.103   2.20,000   213,058   210,809   -2,249   0.020971   0.2133   1.12   2.480   3.850   2.5054   1.380   5.415   16.432   3.850   2.30,000   213,199   211,018   -2,181   0.020971   0.2133   1.12   2.470   3.958   2.133   8.373   25.955   5.953   2.40,000   213,539   211,228   -2.311   0.020971   0.2133   1.12   2.758   4.091   3.9289   2.133   8.373   25.956   5.953   2.50,000   213,701   211,334   -2.237   0.020971   0.2133   1.12   2.637   3.970   2.003   1.074   4.216   14.289   2.998   2.50,000   213,701   211,438   -2.263   0.020971   0.2133   1.12   2.470   3.803   3.868   2.133   8.373   25.556   5.953   2.20,000   213,701   211,438   -2.246   0.020971   0.2133   1.12   2.470   3.803   3.868   2.133   8.373   2.5534   5.953   2.20,000   214,277   21.1544   -2.246   0.020971   0.2133   1.12   2.470   3.803   3.868   2.133   8.373   2.534   0.993   2.2000   214,277   2.1564   -2.245   0.032308   0.2133   1.12   2.470   3.803   3.868   2.133   8.373   2.5534   3.953   2.90,000   214,576   2.1260   0.22934   0.2133   1.12   2.470   3.803   3.831   2.133   8.373   2.4978   5.953   3.00,000   215,064   212,2973   -2.245   0.032308   0.2133   1.12   2.404   3.737   3.8311   2.133   8.373   2.4978   5.953   3.00,000   215,666   214,538   -2.245   0.032308   0.2133   1.12   2.464   3		160.000	212.592	209.913	-2.679	0.014201	0.2133	1.12	3.738	5.071	49.473	2.133	8.373	36.140	5.953
190,000   212,786   210,333   -2.447   0.014201   0.2133   1.12   3.110   4.443   46.852   2.133   8.373   33.518   5.953   200,000   212,796   210,481   -2.315   0.014201   0.2133   1.12   2.768   4.101   42.722   2.133   8.373   29.388   5.953   2.10,000   212,865   210,623   -2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   40.995   2.133   8.373   26.767   5.953   0.2000   213,058   210,809   -2.249   0.014201   0.2133   1.12   2.480   3.813   13.657   0.754   2.958   8.946   2.103   220,000   213,058   210,809   -2.249   0.020971   0.2133   1.12   2.602   3.935   25.054   1.380   5.415   16.432   3.850   230,000   213,399   211,1228   -2.311   0.020971   0.2133   1.12   2.758   4.091   39.289   2.133   8.373   25.956   5.953   240,000   213,539   211,228   -2.311   0.020971   0.2133   1.12   2.758   4.091   39.289   2.133   8.373   25.956   5.953   2.5054		170.000	212.756	210.055	-2.701	0.014201	0.2133	1.12	3.799	5.133	51.021	2.133	8.373	37.687	5.953
200,000   212,796   210,481   -2.315   0.014201   0.2133   1.12   2.768   4.101   42.722   2.133   8.373   29.388   5.953   210,000   212,686   210,623   -2.242   0.014201   0.2133   1.12   2.584   3.918   40.095   2.133   8.373   26.761   5.953   213,533   212,6873   210,673   -2.200   0.014201   0.2133   1.12   2.480   3.813   13.657   0.754   2.958   8.946   2.103   220,000   213,058   210,809   -2.249   0.020971   0.2133   1.12   2.602   3.935   25.054   1.380   5.415   16.432   3.850   230,000   213,199   211,018   -2.181   0.020971   0.2133   1.12   2.433   3.677   38.508   2.133   8.373   25.175   5.953   240,000   213,539   211,228   -2.311   0.020971   0.2133   1.12   2.758   4.091   39.289   2.133   8.373   25.956   5.953   245,036   213,707   211,334   -2.373   0.020971   0.2133   1.12   2.637   3.970   2.0402   1.059   4.156   13.784   2.955   260,000   213,701   211,438   -2.263   0.020971   0.2133   1.12   2.637   3.970   2.0402   1.059   4.156   13.784   2.955   260,000   213,843   211,679   -2.200   0.020971   0.2133   1.12   2.470   3.803   38.868   2.133   8.373   25.534   5.953   2.000   2.14,277   211,954   -2.324   0.032308   0.2133   1.12   2.791   4.124   33.723   1.813   7.114   22.394   5.058   2.0000   214,769   212,600   -2.169   0.032308   0.2133   1.12   2.592   3.863   37.659   2.133   8.373   2.6913   5.953   2.9000   214,769   212,600   -2.169   0.032308   0.2133   1.12   2.529   3.863   37.659   2.133   8.373   2.697   5.953   30.000   215,664   212,923   -2.141   0.032308   0.2133   1.12   2.529   3.863   37.659   2.133   8.373   2.4325   5.953   30.000   215,664   212,923   -2.141   0.032308   0.2133   1.12   2.744   4.747   4.444   4.753   8.373   2.4325   5.953   30.000   215,666   214,215   -2.391   0.032308   0.2133   1.12   2.748   4.079   3.9707   2.133   8.373   2.697   5.953   3.30000   215,666   214,215   -2.391   0.032308   0.2133   1.12   2.748   4.079   3.9707   2.133   8.373   2.6373   5.953   3.30000   216,666   214,215   -2.391   0.032308   0.2133   1.12   2.7		180.000	212.824	210.197	-2.627	0.014201	0.2133	1.12	3.594	4.927	50.301	2.133	8.373	36.968	5.953
V.		190.000	212.786	210.339	-2.447	0.014201	0.2133	1.12	3.110	4.443	46.852	2.133	8.373	33.518	5.953
V.         213.533         212.873         210.673         -2.200         0.014201         0.2133         1.12         2.480         3.813         13.657         0.754         2.958         8.946         2.103           220.000         213.058         210.809         -2.249         0.020971         0.2133         1.12         2.602         3.935         25.054         1.80         5.415         1.6432         3.850           230.000         213.539         211.228         -2.311         0.020971         0.2133         1.12         2.758         4.091         39.289         2.133         8.373         25.956         5.953           P.S.         245.036         213.707         211.334         -2.373         0.020971         0.2133         1.12         2.917         4.250         21.003         1.074         4.216         14.289         2.998           250.000         213.701         211.438         -2.263         0.020971         0.2133         1.12         2.917         4.250         21.003         1.074         4.216         14.289         2.998           250.000         213.707         211.438         -2.260         0.020971         0.2133         1.12         2.470         3.803         3		200.000	212.796	210.481	-2.315	0.014201	0.2133	1.12	2.768	4.101	42.722	2.133	8.373	29.388	5.953
220.000		210.000	212.865	210.623	-2.242	0.014201	0.2133	1.12	2.584	3.918	40.095	2.133	8.373	26.761	5.953
230,000	V.	213.533	212.873	210.673	-2.200	0.014201	0.2133	1.12	2.480	3.813	13.657	0.754	2.958	8.946	2.103
230,000		220.000	213.058	210.809	-2.249	0.020971	0.2133	1.12	2.602	3.935	25.054	1.380	5.415	16.432	3.850
P.S.         245.036         213.707         211.334         -2.373         0.020971         0.2133         1.12         2.917         4.250         21.003         1.074         4.216         14.289         2.998           250.000         213.701         211.438         -2.263         0.020971         0.2133         1.12         2.637         3.970         20.402         1.059         4.156         13.784         2.955           260.000         213.843         211.647         -2.196         0.020971         0.2133         1.12         2.470         3.803         38.868         2.133         8.373         25.534         5.953           V.         261.503         213.879         211.679         -2.200         0.020971         0.2133         1.12         2.470         3.803         38.868         2.133         8.373         25.594           270.000         214.277         211.954         -2.324         0.032308         0.2133         1.12         2.791         4.124         33.723         1.813         7.114         22.394         5.058           280.000         214.562         212.277         -2.245         0.032308         0.2133         1.12         2.404         3.737         38.311 <t< td=""><td></td><td>230.000</td><td>213.199</td><td>211.018</td><td>-2.181</td><td>0.020971</td><td>0.2133</td><td>1.12</td><td>2.433</td><td>3.767</td><td>38.508</td><td>2.133</td><td>8.373</td><td>25.175</td><td></td></t<>		230.000	213.199	211.018	-2.181	0.020971	0.2133	1.12	2.433	3.767	38.508	2.133	8.373	25.175	
250.000		240.000	213.539	211.228	-2.311	0.020971	0.2133	1.12	2.758	4.091	39.289	2.133	8.373	25.956	5.953
260.000         213.843         211.647         -2.196         0.020971         0.2133         1.12         2.470         3.803         38.868         2.133         8.373         25.534         5.953           V.         261.503         213.879         211.679         -2.200         0.020971         0.2133         1.12         2.480         3.813         5.724         0.321         1.258         3.720         0.895           270.000         214.277         211.954         -2.324         0.032308         0.2133         1.12         2.791         4.124         33.723         1.813         7.114         22.394         5.058           280.000         214.522         212.277         -2.245         0.032308         0.2133         1.12         2.592         3.925         40.247         2.133         8.373         26.913         5.953           300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.306         3.669         37.031         2.133         8.373         23.697         5.953           310.000         215.866         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659 <td< td=""><td>P.S.</td><td>245.036</td><td>213.707</td><td>211.334</td><td>-2.373</td><td>0.020971</td><td>0.2133</td><td>1.12</td><td>2.917</td><td>4.250</td><td>21.003</td><td>1.074</td><td>4.216</td><td>14.289</td><td>2.998</td></td<>	P.S.	245.036	213.707	211.334	-2.373	0.020971	0.2133	1.12	2.917	4.250	21.003	1.074	4.216	14.289	2.998
V.         261.503         213.879         211.679         -2.200         0.020971         0.2133         1.12         2.480         3.813         5.724         0.321         1.258         3.720         0.895           270.000         214.277         211.954         -2.324         0.032308         0.2133         1.12         2.791         4.124         33.723         1.813         7.114         22.394         5.058           280.000         214.522         212.277         -2.245         0.032308         0.2133         1.12         2.592         3.925         40.247         2.133         8.373         26.913         5.953           290.000         214.769         212.600         -2.169         0.032308         0.2133         1.12         2.404         3.737         38.311         2.133         8.373         24.978         5.953           300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.366         37.031         2.133         8.373         24.325         5.953           310.000         215.466         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659         2.133 <td< td=""><td></td><td>250.000</td><td>213.701</td><td>211.438</td><td>-2.263</td><td>0.020971</td><td>0.2133</td><td>1.12</td><td>2.637</td><td>3.970</td><td>20.402</td><td>1.059</td><td>4.156</td><td>13.784</td><td>2.955</td></td<>		250.000	213.701	211.438	-2.263	0.020971	0.2133	1.12	2.637	3.970	20.402	1.059	4.156	13.784	2.955
270.000         214.277         211.954         -2.324         0.032308         0.2133         1.12         2.791         4.124         33.723         1.813         7.114         22.394         5.058           280.000         214.522         212.277         -2.245         0.032308         0.2133         1.12         2.592         3.925         40.247         2.133         8.373         26.913         5.953           290.000         214.769         212.600         -2.169         0.032308         0.2133         1.12         2.404         3.737         38.311         2.133         8.373         24.978         5.953           300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.336         3.669         37.031         2.133         8.373         24.978         5.953           310.000         215.666         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659         2.133         8.373         24.325         5.953           320.000         215.875         213.569         -2.366         0.032308         0.2133         1.12         2.745         4.079         39.707         2.133		260.000	213.843	211.647	-2.196	0.020971	0.2133	1.12	2.470	3.803	38.868	2.133	8.373	25.534	5.953
280.000         214.522         212.277         -2.245         0.032308         0.2133         1.12         2.592         3.925         40.247         2.133         8.373         26.913         5.953           290.000         214.769         212.600         -2.169         0.032308         0.2133         1.12         2.404         3.737         38.311         2.133         8.373         24.978         5.953           300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.336         3.669         37.031         2.133         8.373         24.978         5.953           310.000         215.466         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659         2.133         8.373         24.325         5.953           320.000         215.875         213.569         -2.368         0.032308         0.2133         1.12         2.745         4.079         39.707         2.133         8.373         26.373         5.953           330.000         216.250         213.892         -2.358         0.032308         0.2133         1.12         2.878         4.211         4.450         2.133	V.	261.503	213.879	211.679	-2.200	0.020971	0.2133	1.12	2.480	3.813	5.724	0.321	1.258	3.720	0.895
290.000         214.769         212.600         -2.169         0.032308         0.2133         1.12         2.404         3.737         38.311         2.133         8.373         24.978         5.953           300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.336         3.669         37.031         2.133         8.373         23.697         5.953           310.000         215.466         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659         2.133         8.373         24.325         5.953           320.000         215.875         213.569         -2.306         0.032308         0.2133         1.12         2.745         4.079         39.707         2.133         8.373         26.373         5.953           330.000         216.250         213.892         -2.358         0.032308         0.2133         1.12         2.878         4.211         41.450         2.133         8.373         28.116         5.953           340.000         216.606         214.215         -2.391         0.032308         0.2133         1.12         2.963         4.297         42.540         2.133		270.000	214.277	211.954	-2.324	0.032308	0.2133	1.12	2.791	4.124	33.723	1.813	7.114	22.394	5.058
300.000         215.064         212.923         -2.141         0.032308         0.2133         1.12         2.336         3.669         37.031         2.133         8.373         23.697         5.953           310.000         215.466         213.246         -2.220         0.032308         0.2133         1.12         2.529         3.863         37.659         2.133         8.373         24.325         5.953           320.000         215.875         213.569         -2.306         0.032308         0.2133         1.12         2.745         4.079         39.707         2.133         8.373         26.373         5.953           330.000         216.250         213.892         -2.358         0.032308         0.2133         1.12         2.878         4.211         41.450         2.133         8.373         28.116         5.953           340.000         216.606         214.215         -2.391         0.032308         0.2133         1.12         2.963         4.297         42.540         2.133         8.373         29.207         5.953           P.S.         347.468         216.874         214.456         -2.418         0.032308         0.2133         1.12         3.034         4.367         32.350		280.000	214.522	212.277	-2.245	0.032308	0.2133	1.12	2.592	3.925	40.247	2.133	8.373	26.913	5.953
310.000       215.466       213.246       -2.220       0.032308       0.2133       1.12       2.529       3.863       37.659       2.133       8.373       24.325       5.953         320.000       215.875       213.569       -2.306       0.032308       0.2133       1.12       2.745       4.079       39.707       2.133       8.373       26.373       5.953         330.000       216.250       213.892       -2.358       0.032308       0.2133       1.12       2.878       4.211       41.450       2.133       8.373       28.116       5.953         340.000       216.606       214.215       -2.391       0.032308       0.2133       1.12       2.963       4.297       42.540       2.133       8.373       29.207       5.953         P.S.       347.468       216.874       214.456       -2.418       0.032308       0.2133       1.12       3.034       4.367       32.350       1.593       6.253       22.392       4.446         350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616 <td< td=""><td></td><td>290.000</td><td>214.769</td><td>212.600</td><td>-2.169</td><td>0.032308</td><td>0.2133</td><td>1.12</td><td>2.404</td><td>3.737</td><td>38.311</td><td>2.133</td><td>8.373</td><td>24.978</td><td>5.953</td></td<>		290.000	214.769	212.600	-2.169	0.032308	0.2133	1.12	2.404	3.737	38.311	2.133	8.373	24.978	5.953
310.000       215.466       213.246       -2.220       0.032308       0.2133       1.12       2.529       3.863       37.659       2.133       8.373       24.325       5.953         320.000       215.875       213.569       -2.306       0.032308       0.2133       1.12       2.745       4.079       39.707       2.133       8.373       26.373       5.953         330.000       216.250       213.892       -2.358       0.032308       0.2133       1.12       2.878       4.211       41.450       2.133       8.373       28.116       5.953         340.000       216.606       214.215       -2.391       0.032308       0.2133       1.12       2.963       4.297       42.540       2.133       8.373       29.207       5.953         P.S.       347.468       216.874       214.456       -2.418       0.032308       0.2133       1.12       3.034       4.367       32.350       1.593       6.253       22.392       4.446         350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616 <td< td=""><td></td><td>300.000</td><td>215.064</td><td></td><td></td><td>0.032308</td><td></td><td>1.12</td><td>2.336</td><td>3.669</td><td></td><td></td><td>8.373</td><td>23.697</td><td>5.953</td></td<>		300.000	215.064			0.032308		1.12	2.336	3.669			8.373	23.697	5.953
320.000       215.875       213.569       -2.306       0.032308       0.2133       1.12       2.745       4.079       39.707       2.133       8.373       26.373       5.953         330.000       216.250       213.892       -2.358       0.032308       0.2133       1.12       2.878       4.211       41.450       2.133       8.373       28.116       5.953         340.000       216.606       214.215       -2.391       0.032308       0.2133       1.12       2.963       4.297       42.540       2.133       8.373       29.207       5.953         P.S.       347.468       216.874       214.456       -2.418       0.032308       0.2133       1.12       3.034       4.367       32.350       1.593       6.253       22.392       4.446         350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.057       4.390       11.087       0.540       2.120       7.711       1.507         360.000       217.292       214.861       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       44.099       2.133       8.373       30.623       5.953         380.000       217.939		310.000	215.466	213.246	-2.220	0.032308	0.2133	1.12	2.529	3.863	37.659	2.133	8.373		
330.000       216.250       213.892       -2.358       0.032308       0.2133       1.12       2.878       4.211       41.450       2.133       8.373       28.116       5.953         340.000       216.606       214.215       -2.391       0.032308       0.2133       1.12       2.963       4.297       42.540       2.133       8.373       29.207       5.953         P.S.       347.468       216.874       214.456       -2.418       0.032308       0.2133       1.12       3.034       4.367       32.350       1.593       6.253       22.392       4.446         350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.057       4.390       11.087       0.540       2.120       7.711       1.507         360.000       217.292       214.861       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616       215.184       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       44.099       2.133       8.373       30.676       5.953         380.000       217.939		320.000						1.12	2.745	4.079			8.373		
340.000       216.606       214.215       -2.391       0.032308       0.2133       1.12       2.963       4.297       42.540       2.133       8.373       29.207       5.953         P.S.       347.468       216.874       214.456       -2.418       0.032308       0.2133       1.12       3.034       4.367       32.350       1.593       6.253       22.392       4.446         350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.057       4.390       11.087       0.540       2.120       7.711       1.507         360.000       217.292       214.861       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616       215.184       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       44.099       2.133       8.373       30.676       5.953         380.000       217.939       215.507       -2.432       0.032308       0.2133       1.12       3.070       4.404       44.022       2.133       8.373       30.689       5.953         390.000       218.291		330.000	216.250	213.892		0.032308	0.2133	1.12	2.878	4.211	41.450		8.373	28.116	
P.S.         347.468         216.874         214.456         -2.418         0.032308         0.2133         1.12         3.034         4.367         32.350         1.593         6.253         22.392         4.446           350.000         216.965         214.538         -2.427         0.032308         0.2133         1.12         3.057         4.390         11.087         0.540         2.120         7.711         1.507           360.000         217.292         214.861         -2.431         0.032308         0.2133         1.12         3.068         4.401         43.957         2.133         8.373         30.623         5.953           370.000         217.616         215.184         -2.431         0.032308         0.2133         1.12         3.068         4.401         44.099         2.133         8.373         30.676         5.953           380.000         217.939         215.507         -2.432         0.032308         0.2133         1.12         3.070         4.404         44.022         2.133         8.373         30.689         5.953           390.000         218.291         215.830         -2.460         0.032308         0.2133         1.12         3.144         4.477         44.404		340.000	216.606		-2.391	0.032308	0.2133	1.12	2.963	4.297	42.540	2.133	8.373	29.207	5.953
350.000       216.965       214.538       -2.427       0.032308       0.2133       1.12       3.057       4.390       11.087       0.540       2.120       7.711       1.507         360.000       217.292       214.861       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616       215.184       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       44.009       2.133       8.373       30.676       5.953         380.000       217.939       215.507       -2.432       0.032308       0.2133       1.12       3.070       4.404       44.022       2.133       8.373       30.689       5.953         390.000       218.291       215.830       -2.460       0.032308       0.2133       1.12       3.144       4.477       44.404       2.133       8.373       31.070       5.953         400.000       218.663       216.154       -2.509       0.032308       0.2133       1.12       3.274       4.607       45.423       2.133       8.373       32.089       5.953         410.000       218.894       216.477       <	P.S.		216.874							4.367			6.253		
360.000       217.292       214.861       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       43.957       2.133       8.373       30.623       5.953         370.000       217.616       215.184       -2.431       0.032308       0.2133       1.12       3.068       4.401       44.009       2.133       8.373       30.676       5.953         380.000       217.939       215.507       -2.432       0.032308       0.2133       1.12       3.070       4.404       44.022       2.133       8.373       30.689       5.953         390.000       218.291       215.830       -2.460       0.032308       0.2133       1.12       3.144       4.477       44.404       2.133       8.373       31.070       5.953         400.000       218.663       216.154       -2.509       0.032308       0.2133       1.12       3.274       4.607       45.423       2.133       8.373       32.089       5.953         410.000       218.894       216.477       -2.417       0.032308       0.2133       1.12       3.031       4.364       44.858       2.133       8.373       31.525       5.953         420.000       219.047       216.800		350.000	216.965			0.032308	0.2133	1.12				0.540	2.120		1.507
370.000         217.616         215.184         -2.431         0.032308         0.2133         1.12         3.068         4.401         44.009         2.133         8.373         30.676         5.953           380.000         217.939         215.507         -2.432         0.032308         0.2133         1.12         3.070         4.404         44.022         2.133         8.373         30.689         5.953           390.000         218.291         215.830         -2.460         0.032308         0.2133         1.12         3.144         4.477         44.404         2.133         8.373         31.070         5.953           400.000         218.663         216.154         -2.509         0.032308         0.2133         1.12         3.274         4.607         45.423         2.133         8.373         32.089         5.953           410.000         218.894         216.477         -2.417         0.032308         0.2133         1.12         3.031         4.364         44.858         2.133         8.373         31.525         5.953           420.000         219.047         216.800         -2.247         0.032308         0.2133         1.12         2.597         3.930         41.471         2.133								1.12	3.068	4.401			8.373	30.623	5.953
390.000     218.291     215.830     -2.460     0.032308     0.2133     1.12     3.144     4.477     44.404     2.133     8.373     31.070     5.953       400.000     218.663     216.154     -2.509     0.032308     0.2133     1.12     3.274     4.607     45.423     2.133     8.373     32.089     5.953       410.000     218.894     216.477     -2.417     0.032308     0.2133     1.12     3.031     4.364     44.858     2.133     8.373     31.525     5.953       420.000     219.047     216.800     -2.247     0.032308     0.2133     1.12     2.597     3.930     41.471     2.133     8.373     28.138     5.953		370.000	217.616	215.184	-2.431	0.032308		1.12	3.068	4.401	44.009	2.133	8.373	30.676	5.953
400.000     218.663     216.154     -2.509     0.032308     0.2133     1.12     3.274     4.607     45.423     2.133     8.373     32.089     5.953       410.000     218.894     216.477     -2.417     0.032308     0.2133     1.12     3.031     4.364     44.858     2.133     8.373     31.525     5.953       420.000     219.047     216.800     -2.247     0.032308     0.2133     1.12     2.597     3.930     41.471     2.133     8.373     28.138     5.953		380.000	217.939	215.507	-2.432	0.032308	0.2133	1.12	3.070	4.404	44.022	2.133	8.373	30.689	5.953
410.000     218.894     216.477     -2.417     0.032308     0.2133     1.12     3.031     4.364     44.858     2.133     8.373     31.525     5.953       420.000     219.047     216.800     -2.247     0.032308     0.2133     1.12     2.597     3.930     41.471     2.133     8.373     28.138     5.953		390.000	218.291	215.830	-2.460	0.032308	0.2133	1.12	3.144	4.477	44.404	2.133	8.373	31.070	5.953
420.000 219.047 216.800 -2.247 0.032308 0.2133 1.12 2.597 3.930 41.471 2.133 8.373 28.138 5.953		400.000	218.663	216.154	-2.509	0.032308	0.2133	1.12	3.274	4.607	45.423	2.133	8.373	32.089	5.953
		410.000	218.894	216.477	-2.417	0.032308	0.2133	1.12	3.031	4.364	44.858	2.133	8.373	31.525	5.953
430.000 219.330 217.123 -2.207 0.032308 0.2133 1.12 2.497 3.831 38.803 2.133 8.373 25.470 5.953		420.000	219.047	216.800	-2.247	0.032308	0.2133	1.12	2.597	3.930	41.471	2.133	8.373	28.138	5.953
		430.000	219.330	217.123	-2.207	0.032308	0.2133	1.12	2.497	3.831	38.803	2.133	8.373	25.470	5.953









#### TUBERIA DE CONEXIÓN ACUAMED

DITTOOD	L GILLGOLO		
Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
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
1/t	3		Talud de excavación
Ø	0.60	m. FD	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

					ĺ		SUPERF	CIES			V	OLUMENES		
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-crib	Vrell-exc	Vtrans
•	440.000	219.651	217.446	-2.205	0.032308	0.2133	1.12	2.492	3.826	38.281	2.133	8.373	24.948	5.953
	450.000	219.969	217.769	-2.200	0.032308	0.2133	1.12	2.480	3.813	38.195	2.133	8.373	24.862	5.953
V.	450.963	220.000	217.800	-2.200	0.032308	0.2133	1.12	2.480	3.813	3.672	0.205	0.806	2.388	0.573
	460.000	220.362	218.004	-2.358	0.022628	0.2133	1.12	2.878	4.211	36.260	1.928	7.566	24.210	5.380
	470.000	220.767	218.231	-2.536	0.022628	0.2133	1.12	3.346	4.680	44.456	2.133	8.373	31.122	5.953
	480.000	221.144	218.457	-2.687	0.022628	0.2133	1.12	3.760	5.094	48.867	2.133	8.373	35.534	5.953
P.S.	484.934	221.310	218.569	-2.741	0.022628	0.2133	1.12	3.912	5.245	25.506	1.053	4.131	18.928	2.937
	490.000	221.387	218.683	-2.704	0.022628	0.2133	1.12	3.808	5.141	26.309	1.081	4.242	19.555	3.016
	500.000	221.307	218.910	-2.397	0.022628	0.2133	1.12	2.979	4.312	47.267	2.133	8.373	33.934	5.953
	510.000	221.426	219.136	-2.291	0.022628	0.2133	1.12	2.707	4.041	41.764	2.133	8.373	28.430	5.953
V.	513.760	221.421	219.221	-2.200	0.022628	0.2133	1.12	2.480	3.813	14.765	0.802	3.148	9.752	2.238
	520.000	221.685	219.384	-2.301	0.026067	0.2133	1.12	2.733	4.066	24.583	1.331	5.224	16.263	3.715
P.S.	525.145	221.867	219.518	-2.349	0.026067	0.2133	1.12	2.855	4.188	21.234	1.098	4.308	14.374	3.063
- 10.	530.000	222.019	219.644	-2.375	0.026067	0.2133	1.12	2.922	4.255	20.497	1.036	4.065	14.023	2.890
	540.000	222.172	219.905	-2.267	0.026067	0.2133	1.12	2.647	3.980	41.177	2.133	8.373	27.843	5.953
	550.000	222.313	220.166	-2.147	0.026067	0.2133	1.12	2.350	3.684	38.318	2.133	8.373	24.985	5.953
	560.000	222.720	220.426	-2.294	0.026067	0.2133	1.12	2.715	4.048	38.658	2.133	8.373	25.325	5.953
	570.000	223.206	220.687	-2.519	0.026067	0.2133	1.12	3.301	4.634	43.411	2.133	8.373	30.078	5.953
	580.000	223.356	220.948	-2.408	0.026067	0.2133	1.12	3.007	4.341	44.875	2.133	8.373	31.541	5.953
	590.000	223.518	221.208	-2.309	0.026067	0.2133	1.12	2.753	4.086	42.135	2.133	8.373	28.802	5.953
P.S.	591.848	223.545	221.256	-2.289	0.026067	0.2133	1.12	2.702	4.036	7.504	0.394	1.547	5.040	1.100
V.	596.548	223.579	221.379	-2.200	0.026067	0.2133	1.12	2.480	3.813	18.445	1.003	3.935	12.178	2.798
	600.000	223.964	221.393	-2.571	0.004006	0.2133	1.12	3.441	4.774	14.822	0.736	2.890	10.220	2.055
	610.000	224.246	221.433	-2.813	0.004006	0.2133	1.12	4.117	5.451	51.125	2.133	8.373	37.792	5.953
	620.000	224.237	221.473	-2.764	0.004006	0.2133	1.12	3.977	5.311	53.806	2.133	8.373	40.473	5.953
	630.000	224.326	221.513	-2.813	0.004006	0.2133	1.12	4.117	5.451	53.806	2.133	8.373	40.473	5.953
	640.000	224.397	221.553	-2.844	0.004006	0.2133	1.12	4.207	5.540	54.954	2.133	8.373	41.621	5.953
	650.000	224.463	221.593	-2.869	0.004006	0.2133	1.12	4.279	5.613	55.764	2.133	8.373	42.431	5.953
	660.000	224.521	221.633	-2.888	0.004006	0.2133	1.12	4.335	5.668	56.405	2.133	8.373	43.071	5.953
	670.000	224.471	221.673	-2.798	0.004006	0.2133	1.12	4.074	5.408	55.379	2.133	8.373	42.046	5.953
	680.000	224.000	221.713	-2.287	0.004006	0.2133	1.12	2.697	4.030	47.190	2.133	8.373	33.857	5.953
	690.000	224.009	221.753	-2.255	0.004006	0.2133	1.12	2.617	3.950	39.902	2.133	8.373	26.569	5.953
	700.000	224.000	221.793	-2.207	0.004006	0.2133	1.12	2.497	3.831	38.903	2.133	8.373	25.570	5.953
V.	701.629	224.000	221.800	-2.200	0.004006	0.2133	1.12	2.480	3.813	6.226	0.348	1.364	4.054	0.970
٧.	710.000	224.248	221.933	-2.315	0.0159	0.2133	1.12	2.768	4.101	33.127	1.786	7.009	21.966	4.983
P.S.	718.141	224.493	222.063	-2.430	0.0159	0.2133	1.12	3.065	4.398	34.598	1.737	6.816	23.743	4.846
1.0.	720.000	224.551	222.092	-2.459	0.0159	0.2133	1.12	3.141	4.475	8.247	0.397	1.556	5.769	1.107
	730.000	224.331	222.251	-2.439	0.0159	0.2133	1.12	3.564	4.897	46.859	2.133	8.373	33.525	5.953
	740.000	225.000	222.410	-2.590	0.0159	0.2133	1.12	3.493	4.826	48.616	2.133	8.373	35.283	5.953
	750.000	225.000	222.569	-2.431	0.0159	0.2133	1.12	3.068	4.401	46.135	2.133	8.373	32.801	5.953
	760.000	225.054	222.728	-2.326	0.0159	0.2133	1.12	2.796	4.129	42.652	2.133	8.373	29.318	5.953
	770.000	225.122	222.887	-2.235	0.0159	0.2133	1.12	2.567	3.900	40.148	2.133	8.373	26.814	5.953
V.	775.089	225.122	222.968	-2.233	0.0159	0.2133	1.12	2.480	3.813	19.627	1.086	4.261	12.841	3.029
P.S.	778.847	225.221	222.734	-2.487	-0.06241	0.2133	1.12	3.215	4.549	15.712	0.802	3.146	10.702	2.237
1.0.	780.000	225.156	222.662	-2.494	-0.06241	0.2133	1.12	3.234	4.567	5.255	0.302	0.965	3.718	0.686
	790.000	224.432	222.002	-2.395	-0.06241	0.2133	1.12	2.974	4.307	44.372	2.133	8.373	31.038	5.953
	800.000	223.554	221.413	-2.393	-0.06241	0.2133	1.12	2.336	3.669	39.880	2.133	8.373	26.547	5.953
V.	809.684	223.009	220.809	-2.141	-0.06241	0.2133	1.12	2.480	3.813	36.229	2.133	8.108	23.317	5.765
٧.	810.000	223.009	220.833	-2.200	0.07689	0.2133	1.12	2.480	3.813	1.205	0.067	0.265	0.784	0.188
	010.000	443.033	440.833	-2.200	0.07689	0.2133	1.12	۷.480	ა.813	1.205	0.067	0.265	U./84	0.188



#### TUBERIA DE CONEXIÓN ACUAMED

#### DATOS DE CALCULO

Hcama	0.20	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
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
1/t	3		Talud de excavación
ø	0.60	m. FD	Diámetro de la tubería
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

					г											
							SUPERF	ICIES		VOLUMENES						
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-crib	Vrell-exc	Vtrans		
	820.000	224.372	221.602	-2.770	0.07689	0.2133	1.12	3.994	5.328	45.705	2.133	8.373	32.372	5.953		
P.S.	825.945	225.117	222.059	-3.058	0.07689	0.2133	1.12	4.842	6.175	34.192	1.268	4.977	26.265	3.539		
	830.000	225.324	222.371	-2.953	0.07689	0.2133	1.12	4.526	5.860	24.401	0.865	3.395	18.994	2.414		
V.	840.000	225.340	223.140	-2.200	0.07689	0.2133	1.12	2.480	3.813	48.365	2.133	8.373	35.032	5.953		
	850.000	225.608	223.368	-2.240	0.022775	0.2133	1.12	2.579	3.913	38.629	2.133	8.373	25.296	5.953		
	860.000	225.885	223.596	-2.289	0.022775	0.2133	1.12	2.702	4.036	39.740	2.133	8.373	26.407	5.953		
	870.000	226.369	223.823	-2.546	0.022775	0.2133	1.12	3.373	4.707	43.711	2.133	8.373	30.378	5.953		
	880.000	226.491	224.051	-2.440	0.022775	0.2133	1.12	3.091	4.425	45.656	2.133	8.373	32.323	5.953		
V.	889.352	226.464	224.264	-2.200	0.022775	0.2133	1.12	2.480	3.813	38.520	1.995	7.830	26.051	5.567		

OPPOSED IN STRAIGHT IN



TOTALES ... 3911.208 189.728 744.616 2725.406 529.424



TUBERI	A DEL ALIV	IADERO												
DATOS	 DE CALCULO	)												
Hcama	0.20	m	Altura de la cam	a de arena de	e nivelación y	asiento de	la tuberia							
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento d	e la tubería c	on material d	e la excava	ición cribado							
A_base	2.00	m	Ancho base de la	zanja con re	cubr. lateral l	D/2 en la n	nitad de la se	cción						
1/t	3		Talud de excava	ción										
N	2	ud	Número de tuber	·ías										
ø	0.60	m. PVC	Diámetro de la t	ubería										
Esponj	20%		A aplicar a los vo	olumenes de	cama de aren	a y tuberia	!							
							SUPERF	ICIES			V	OLUMENES		
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans
V.	0.000	270.750	268.450	2.300	-0.030	0.4133	1.92	4.030	6.363					
	5.000	270.750	268.300	2.450	-0.030	0.4133	1.92	4.567	6.901	33.160	2.067	6.773	21.494	5.873
V.	6.000	270.750	268.270	2.480	-0.030	0.4133	1.92	4.677	7.010	6.955	0.413	1.355	4.622	1.175
	10.000	268.755	266.288	2.467	-0.496	0.4133	1.92	4.629	6.963	27.946	1.653	5.418	18.612	4.698
	15.000	266.258	263.810	2.448	-0.496	0.4133	1.92	4.560	6.894	34.641	2.067	6.773	22.974	5.873
	20.000	263.761	261.333	2.428	-0.496	0.4133	1.92	4.488	6.821	34.287	2.067	6.773	22.620	5.873
	25.000	261.264	258.855	2.409		0.4133	1.92	4.419	6.752	33.934	2.067	6.773	22.267	5.873
	30.000	258.766	256.378	2.388		0.4133	1.92	4.344	6.677	33.573	2.067	6.773	21.907	5.873
	35.000	256.269	253.900	2.369		0.4133	1.92	4.275	6.609	33.214	2.067	6.773	21.547	5.873
	40.000			2.350		0.4133		4.207	6.541	32.874	2.067	6.773	21.207	5.873
	45.000			2.329		0.4133		4.133	6.466	32.517	2.067	6.773	20.851	5.873
V.	49.328			2.312		0.4133		4.072	6.406	27.855	1.789	5.862	17.756	5.084
	50.000			2.134		0.4133		3.453	5.786	4.096	0.278	0.910	2.528	0.789
	55.000			1.632		0.4133		1.818	4.152	24.844	2.067	6.773	13.178	5.873
	60.000	245.708		1.406		0.4133		1.138	3.471	19.057	2.067	6.773	7.390	5.873
	65.000		ł	1.239		0.4133		0.656	2.990	16.152	2.067	6.773	4.485	5.873
	70.000		241.961	1.227	-0.234	0.4133		0.623	2.956	14.864	2.067	6.773	3.197	5.873
V.	71.541	242.801	241.600	1.201	-0.234	0.4133	1.92	0.549	2.883	4.499	0.637	2.087	0.903	1.810
								TOT	TALES	414.467	29.570	96.903	247.538	84.031

TUBERIA	A DE DESAGU	JE DE ARQUET	'A A PIE DE BAI	LSA										
DATOS I	DE CALCULO													
Hcama	0.20	m	Altura de la cam	a de arena d	e nivelación y	asiento de	la tuberia							
Rcr_tub	0.20	m	Recubrimiento d	le la tubería d	con material d	le la excav	ación cribado	)						
A_base	1.02	m	Ancho base de la	ı zanja con re	ecubr. lateral	D/2 en la r	nitad de la se	ección						
1/t	3		Talud de excava	ción										
N	1	ud	Número de tube	rías										
ø	0.60	m. PVC	Diámetro de la t	tubería										
Esponj	20%		A aplicar a los v	olumenes de	cama de aren	a y tuberio	7							
							SUPERF	ICIES			V	OLUMENES		
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Fondo Exc	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-crib	Vtrans
V.	0.000	242.680	238.950	3.730	-0.068	0.2173	1.136	7.089	8.442					
	5.000	241.824	238.612	3.212	-0.068	0.2173	1.136	5.362	6.715	37.894	1.087	4.266	31.127	3.000
	10.000	241.074	238.273	2.801	-0.068	0.2173	1.136	4.119	5.472	30.469	1.087	4.266	23.702	3.000
	15.000	240.416	237.935	2.481	-0.068	0.2173	1.136	3.229	4.582	25.137	1.087	4.266	18.370	3.000
	20.000	239.908	237.597	2.311	-0.068	0.2173	1.136	2.784	4.137	21.800	1.087	4.266	15.033	3.000
	25.000			2.091		0.2173		2.237	3.590	19.319	1.087	4.266		3.000
	30.000			1.603		0.2173		1.138	2.492	15.205	1.087	4.266		3.000
V.	33.390	237.891	236.691	1.200	-0.068	0.2173	1.136	0.351	1.704	7.112	0.737	2.893	2.524	2.034
								TOT	TALES	156.934	7.257	28.490	111.746	20.037



#### TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS TRAMO 1

2111 00 2			
Hcama	0.15	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
Rcr_tub	0.10	m	Recubrimiento de la tubería con arena
A_base	1.10	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
ø	0.40	m.	Diámetro de la tubería PVC ORIENTADO ø400/PN16
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

									SUPERI	FICIES			V	OLUMENES	;	
Tipo	Dorigen	Dparcial	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Recubrim	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-exc	Vtrans
V.	0.000		154.151	152.151	-2.000	1.45	0.030	0.1725	0.68517	2.676	3.533					
	25.000	25.000	155.909	152.908	-3.001	2.45	0.030	0.1725	0.68517	5.445	6.303	122.955	4.313	13.969	101.514	8.968
	50.000	25.000	156.444	153.665	-2.779	2.23	0.030	0.1725	0.68517	4.774	5.631	149.179	4.313	13.969	127.737	8.968
	75.000	25.000	156.771	154.422	-2.349	1.80	0.030	0.1725	0.68517	3.565	4.423	125.679	4.313	13.969	104.237	8.968
V.	88.088	13.088	156.819	154.818	-2.002	1.45	0.030	0.1725	0.68517	2.681	3.538	52.099	2.258	7.313	40.874	4.695
	100.000	11.912	156.264	153.147	-3.117	2.57	-0.140	0.1725	0.68517	5.810	6.667	60.784	2.055	6.656	50.567	4.273
	125.000	25.000	151.818	149.641	-2.177	1.63	-0.140	0.1725	0.68517	3.117	3.974	133.022	4.313	13.969	111.580	8.968
V.	129.669	4.669	151.407	148.986	-2.421	1.87	-0.140	0.1725	0.68517	3.759	4.617	20.056	0.805	2.609	16.052	1.675
	150.000	20.331	152.228	149.453	-2.775	2.22	0.023	0.1725	0.68517	4.762	5.619	104.056	3.507	11.360	86.619	7.293
	175.000	25.000	152.955	150.026	-2.929	2.38	0.023	0.1725	0.68517	5.224	6.082	146.262	4.313	13.969	124.820	8.968
	200.000	25.000	152.988	150.600	-2.388	1.84	0.023	0.1725	0.68517	3.670	4.528	132.615	4.313	13.969	111.174	8.968
V.	206.203	6.203	153.007	150.742	-2.265	1.71	0.023	0.1725	0.68517	3.344	4.202	27.074	1.070	3.466	21.754	2.225
	225.000	18.797	152.566	150.626	-1.940	1.39	-0.006	0.1725	0.68517	2.531	3.389	71.336	3.242	10.503	55.214	6.743
	250.000	25.000	152.461	150.471	-1.990	1.44	-0.006	0.1725	0.68517	2.651	3.509	86.220	4.313	13.969	64.778	8.968
V.	273.804	23.804	152.391	150.323	-2.068	1.52	-0.006	0.1725	0.68517	2.843	3.700	85.806	4.106	13.301	65.390	8.539
	275.000	1.196	152.395	150.328	-2.067	1.52	0.004	0.1725	0.68517	2.840	3.698	4.424	0.206	0.668	3.398	0.429
	300.000	25.000	152.759	150.429	-2.330	1.78	0.004	0.1725	0.68517	3.515	4.373	100.881	4.313	13.969	79.439	8.968
	325.000	25.000	152.854	150.530	-2.324	1.77	0.004	0.1725	0.68517	3.499	4.357	109.117	4.313	13.969	87.675	8.968
	350.000	25.000	152.779	150.632	-2.147	1.60	0.004	0.1725	0.68517	3.041	3.898	103.187	4.313	13.969	81.745	8.968
V.	363.038	13.038	152.913	150.685	-2.228	1.68	0.004	0.1725	0.68517	3.248	4.105	52.176	2.249	7.285	40.994	4.677
	375.000	11.962	153.443	150.847	-2.596	2.04	0.014	0.1725	0.68517	4.244	5.102	55.070	2.063	6.684	44.810	4.291
V.	397.003	22.003	153.184	151.147	-2.037	1.49	0.014	0.1725	0.68517	2.766	3.624	95.997	3.796	12.294	77.126	7.893
	400.000	2.997	153.272	151.188	-2.084	1.53	0.014	0.1725	0.68517	2.882	3.740	11.035	0.517	1.675	8.464	1.075
	425.000	25.000	154.062	151.531	-2.531	1.98	0.014	0.1725	0.68517	4.062	4.919	108.244	4.313	13.969	86.802	8.968
V.	436.487	11.487	153.763	151.688	-2.074	1.52	0.014	0.1725	0.68517	2.858	3.715	49.593	1.982	6.418	39.741	4.120
	450.000	13.513	153.948		-2.342	1.79	-0.006	0.1725	0.68517	3.547	4.405	54.861	2.331	7.550	43.271	4.847
	475.000	25.000	153.793	151.454	-2.339	1.79	-0.006	0.1725	0.68517	3.539	4.397	110.013	4.313	13.969	88.571	8.968
	500.000	25.000	154.019	151.302	-2.717	2.17	-0.006	0.1725	0.68517	4.592	5.449	123.074	4.313	13.969	101.632	8.968
V.	515.671	15.671	153.308		-2.102	1.55	-0.006	0.1725	0.68517	2.927	3.785	72.356	2.703	8.756	58.916	5.621
	525.000	9.329	154.730		-2.091	1.54	0.154	0.1725	0.68517	2.900	3.758	35.182	1.609	5.213	27.181	3.346
V.	532.152	7.152	155.784	153.737	-2.046	1.49	0.154	0.1725	0.68517	2.788	3.646	26.475	1.234	3.996	20.341	2.565
	550.000	17.848	155.415	152.948	-2.467	1.92	-0.044	0.1725	0.68517	3.885	4.742	74.858	3.079	9.973	59.550	6.402
	575.000	25.000	153.910		-2.068	1.52	-0.044	0.1725	0.68517	2.843	3.700	105.534	4.313	13.969	84.092	8.968
V.	577.572	2.572	153.798		-2.069	1.52	-0.044	0.1725	0.68517	2.845	3.703	9.520	0.444	1.437	7.315	0.923
	600.000	22.428	154.460	152.229	-2.231	1.68	0.022	0.1725	0.68517	3.256	4.113	87.649	3.869	12.532	68.413	8.045
	625.000	25.000	154.896	152.788	-2.108	1.56	0.022	0.1725	0.68517	2.942	3.800	98.916	4.313	13.969	77.474	8.968
V.	628.821	3.821	154.974	152.873	-2.100	1.55	0.022	0.1725	0.68517	2.922	3.780	14.482	0.659	2.135	11.204	1.371
	650.000	21.179	154.679		-2.491	1.94	-0.032	0.1725	0.68517	3.951	4.808	90.948	3.653	11.834	72.783	7.597
V.	669.170	19.170	153.606	151.567	-2.039	1.49	-0.032	0.1725	0.68517	2.771	3.629	80.871	3.307	10.711	64.429	6.876
	675.000	5.830	154.401	152.174	-2.227	1.68	0.104	0.1725	0.68517	3.245	4.103	22.538	1.006	3.258	17.537	2.091
	700.000	25.000	157.302	154.775	-2.527	1.98	0.104	0.1725	0.68517	4.051	4.908	112.639	4.313	13.969	91.198	8.968
V.	709.010	9.010	157.922	155.712	-2.210	1.66	0.104	0.1725	0.68517	3.201	4.059	40.398	1.554	5.034	32.670	3.232
	725.000	15.990	158.430	156.301	-2.129		0.037	0.1725	0.68517	2.995	3.853	63.255	2.758	8.934	49.541	5.736
	750.000	25.000	159.762	157.221	-2.541	1.99	0.037	0.1725	0.68517	4.090	4.947	110.001	4.313	13.969	88.559	8.968
V.	760.862	10.862	159.723	157.620	-2.103	1.55	0.037	0.1725	0.68517	2.930	3.788	47.439	1.874	6.069	38.123	3.896
	775.000	14.138	159.782	157.601	-2.181	1.63	-0.001	0.1725	0.68517	3.127	3.985	54.942	2.439	7.900	42.816	5.071
	800.000	25.000	159.647	157.566	-2.081	1.53	-0.001	0.1725	0.68517	2.875	3.733	96.466	4.313	13.969	75.024	8.968
V.	804.273	4.273	159.671	157.560	-2.110	1.56	-0.001	0.1725	0.68517	2.947	3.805	16.104	0.737	2.388	12.439	1.533
	825.000	20.727	160.316	158.278	-2.038	1.49	0.035	0.1725	0.68517	2.769	3.626	77.014	3.575	11.581	59.237	7.435



									CHDEDE	ICIEC			7.7	OLUMENEC		
m: Ir	ь . Т	D : 1	C m	C.D.	C.D.:	D 1 :	D 1: .	С.	SUPERF		l c	7.7		OLUMENES		¥7.
Tipo I		Dparcial	C. Terreno	C. Rasante		Recubrim		Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc		Vrell-arena		Vtrans
V.	834.419	9.419	160.810	158.605	-2.206	1.65	0.035	0.1725	0.68517	3.191	4.049	36.146	1.625	5.263	28.067	3.379
	850.000	15.581	160.425	158.213	-2.212	1.66	-0.025	0.1725	0.68517	3.207	4.064	63.204	2.688	8.706	49.840	5.589
V.	867.178	17.178	159.933	157.781	-2.152	1.60	-0.025	0.1725	0.68517	3.053		68.498	2.963	9.598	53.765	6.162
	875.000	7.822	160.164	157.895	-2.269	1.72	0.015	0.1725	0.68517	3.354		31.769	1.349	4.371	25.060	2.806
	900.000	25.000	160.373	158.260	-2.113	1.56	0.015	0.1725	0.68517	2.955	3.813	100.307	4.313	13.969	78.865	8.968
V.	922.246	22.246	160.742	158.585	-2.157	1.61	0.015	0.1725	0.68517	3.066		86.049	3.837	12.430	66.969	7.980
	925.000	2.754	160.562	158.379	-2.183	1.63	-0.075	0.1725	0.68517	3.132	3.990	10.897	0.475	1.539	8.535	0.988
	950.000	25.000	158.943	156.513	-2.430	1.88	-0.075	0.1725	0.68517	3.784	4.641	107.889	4.313	13.969	86.447	8.968
V.	950.707	0.707	158.968	156.460	-2.508	1.96	-0.075	0.1725	0.68517	3.998	4.855	3.357	0.122	0.395	2.751	0.254
	975.000	24.293	159.001	156.936	-2.065	1.51	0.020	0.1725	0.68517	2.835	3.693	103.833	4.191	13.574	82.998	8.714
V.	982.461	7.461	159.337	157.083	-2.254	1.70	0.020	0.1725	0.68517	3.315	4.173	29.343	1.287	4.169	22.944	2.676
	1000.000	17.539	160.597	158.500	-2.097	1.55	0.081	0.1725	0.68517	2.915		69.677	3.025	9.800	54.635	6.291
	1025.000	25.000	162.591	160.520	-2.071	1.52	0.081	0.1725	0.68517	2.850		93.504	4.313	13.969	72.062	8.968
	1050.000	25.000	164.656	162.541	-2.115	1.56	0.081	0.1725	0.68517	2.960			4.313	13.969	72.625	8.968
V.	1066.469	16.469	165.939	163.872	-2.067	1.52	0.081	0.1725	0.68517	2.840		61.886	2.841	9.202	47.761	5.907
<del>, ,  </del>	1075.000	8.531	167.116	165.307	-1.809	1.26	0.168	0.1725	0.68517	2.223		28.914	1.472	4.767	21.597	3.060
V.	1075.000	22.688	171.229	169.125	-2.104	1.55	0.168	0.1725	0.68517	2.932		77.942	3.914	12.677	58.483	8.138
v.	-	2.312	171.331	169.125	-2.104	1.55	0.168	0.1725	0.68517	2.932			0.399	1.292	6.829	0.829
-	1100.000 1125.000	25.000	172.612	170.127	-2.121		0.037			3.934		107.807			86.365	8.968
						1.93		0.1725					4.313	13.969		
7.7	1150.000	25.000	173.167	171.044	-2.123	1.57	0.037	0.1725	0.68517	2.980		107.870	4.313	13.969	86.428	8.968
V.	1151.349	1.349	173.161	171.094	-2.067	1.52	0.037	0.1725	0.68517	2.840		5.083	0.233	0.754	3.926	0.484
	1175.000	23.651	173.005	170.450	-2.555	2.00	-0.027	0.1725	0.68517	4.129		102.697	4.080	13.215	82.412	8.484
	1200.000	25.000	171.904	169.769	-2.135	1.58	-0.027	0.1725	0.68517	3.010		110.680	4.313	13.969	89.238	8.968
	1225.000	25.000	171.404	169.088	-2.316	1.76	-0.027	0.1725	0.68517	3.478		102.543	4.313	13.969	81.101	8.968
V.	1241.551	16.551	170.738	168.637	-2.101	1.55	-0.027	0.1725	0.68517	2.925		67.181	2.855	9.248	52.986	5.937
	1250.000	8.449	168.370	168.167	-0.203	-0.35	-0.056	0.1725	0.68517	-0.621	0.237	16.981	1.457	4.721	9.734	3.031
	1275.000	25.000	169.347	166.777	-2.570	2.02	-0.056	0.1725	0.68517	4.171		65.821	4.313	13.969	44.379	8.968
	1300.000	25.000	167.972	165.387	-2.585	2.03	-0.056	0.1725	0.68517	4.213		126.244	4.313	13.969	104.802	8.968
V.	1321.470	21.470	166.210	164.193	-2.017	1.47	-0.056	0.1725	0.68517	2.717	3.575	92.812	3.704	11.996	74.397	7.701
	1325.000	3.530	165.750	163.366	-2.384	1.83	-0.234	0.1725	0.68517	3.659	4.517	14.282	0.609	1.972	11.254	1.266
V.	1348.865	23.865	160.347	157.780	-2.567	2.02	-0.234	0.1725	0.68517	4.163	5.020	113.801	4.117	13.335	93.333	8.560
	1350.000	1.135	160.199	157.886	-2.313	1.76	0.093	0.1725	0.68517	3.470	4.328	5.305	0.196	0.634	4.331	0.407
V.	1361.108	11.108	161.107	158.922	-2.184	1.63	0.093	0.1725	0.68517	3.135		46.209	1.916	6.207	36.682	3.984
	1375.000	13.892	162.866	160.726	-2.140	1.59	0.130	0.1725	0.68517	3.023		54.685	2.396	7.762	42.770	4.983
V.	1380.902	5.902	163.494	161.492	-2.002	1.45	0.130	0.1725	0.68517	2.681			1.018	3.298	16.831	2.117
	1400.000	19.098	164.659	162.424	-2.235	1.68	0.049	0.1725	0.68517	3.266		73.162	3.294	10.671	56.782	6.851
	1425.000	25.000	165.786	163.645	-2.141	1.59	0.049	0.1725	0.68517	3.025	3.883	100.083	4.313	13.969	78.641	8.968
	1450.000	25.000	166.907	164.866	-2.041	1.49	0.049	0.1725		2.776		93.959	4.313	13.969	72.517	8.968
V.	1453.630	3.630		165.043	-2.004	1.45	0.049		0.68517	2.685		13.026	0.626		9.912	1.302
<del>- √.</del> - <del> </del>	1475.000	21.370	167.099	164.680	-2.419	1.87	-0.017	0.1725		3.754		87.131	3.686		68.802	7.665
V.	1483.627	8.627	166.455	164.533	-1.921	1.37	-0.017	0.1725	0.68517	2.486		34.312	1.488	4.820	26.913	3.095
<u> </u>																
17	1500.000	16.373	163.143	161.143		1.45	-0.207	0.1725	0.68517	2.676		56.295	2.824	9.148	42.252	5.873
V.	1506.278	6.278	162.222	159.843		1.83	-0.207	0.1725	0.68517	3.648		25.236	1.083	3.508	19.851	2.252
<del>                                     </del>	1525.000	18.722	163.654	161.549		1.55	0.091	0.1725	0.68517	2.935		77.684	3.230	10.461	61.626	6.716
V.	1543.417	18.417	165.286	163.228	-2.058	1.51	0.091	0.1725	0.68517	2.818			3.177	10.291	52.974	6.606
	1550.000	6.583	165.676	163.214	-2.462	1.91	-0.002	0.1725	0.68517	3.871		27.663	1.136	3.678	22.017	2.361
	1575.000	25.000	165.535	163.162	-2.373	1.82	-0.002	0.1725	0.68517	3.630		115.200	4.313	13.969	93.758	8.968
	1600.000	25.000	165.171	163.109	-2.062	1.51	-0.002	0.1725	0.68517	2.828		102.160	4.313	13.969	80.718	
1	1625.000	25.000	165.245	163.056	-2.189	1.64	-0.002	0.1725	0.68517	3.147	4.005	96.133	4.313	13.969	74.691	8.968

									SUPERF	ICIES			V	OLUMENES		
Tipo	Dorigen	Dparcial	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Recubrim	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-arena	Vrell-exc	Vtrans
V.	1629.791	4.791	165.222	163.046	-2.176	1.62	-0.002	0.1725	0.68517	3.114	3.972	19.109	0.826	2.677	15.000	1.7
	1650.000	20.209	165.741	163.545	-2.196	1.64	0.025	0.1725	0.68517	3.165	4.023	80.785	3.486	11.292	63.453	7.2
	1675.000	25.000	166.328	164.163	-2.165	1.61	0.025	0.1725	0.68517	3.086	3.944	99.587	4.313	13.969	78.145	8.9
V.	1684.275	9.275	166.507	164.392	-2.115	1.56	0.025	0.1725	0.68517	2.960	3.818	35.994	1.600	5.182	28.039	3.3
	1700.000	15.725	167.946	165.683	-2.263	1.71	0.082	0.1725	0.68517	3.339	4.196	63.010	2.713	8.786	49.523	5.6
	1725.000	25.000	169.906	167.736	-2.170	1.62	0.082	0.1725	0.68517	3.099	3.957	101.912	4.313	13.969	80.471	8.9
V.	1729.040	4.040	170.158	168.068	-2.090	1.54	0.082	0.1725	0.68517	2.897	3.755	15.578	0.697	2.257	12.113	1.
	1750.000	20.960	170.466	168.191	-2.275	1.72	0.006	0.1725	0.68517	3.370	4.228	83.659	3.616		65.682	7.
V.	1760.261	10.261	170.304	168.252	-2.053	1.50	0.006	0.1725	0.68517	2.806	3.663	40.484	1.770		31.684	3.
	1775.000	14.739	169.494	167.276	-2.218	1.67	-0.066	0.1725	0.68517	3.222	4.080	57.061	2.542	8.235	44.420	5.
V.	1775.973	0.973	169.293	167.211	-2.082	1.53	-0.066	0.1725	0.68517	2.877	3.735	3.802	0.168		2.967	0.
V.	1788.421	12.448	167.205	165.029	-2.175	1.62	-0.175	0.1725	0.68517	3.112	3.969	47.953	2.147	6.955	37.276	4.
	1800.000	11.579	167.285	164.926	-2.359	1.81	-0.009	0.1725	0.68517	3.592	4.450	48.743	1.997	6.470	38.812	4.
V.	1820.765	20.765	167.076	164.741	-2.335	1.78	-0.009	0.1725	0.68517	3.528	4.386	91.737	3.582	11.603	73.928	7.
	1825.000	4.235	168.202	165.976	-2.226	1.67	0.292	0.1725	0.68517	3.243	4.100	17.970	0.731	2.366	14.337	1.
V.	1833.417	8.417	170.528	168.432	-2.096	1.54	0.292	0.1725	0.68517	2.912	3.770	33.122	1.452	4.703	25.903	3.
V.	1849.129	15.712	171.508	169.472	-2.036	1.48	0.066	0.1725	0.68517	2.764	3.621	58.067	2.710		44.591	5.
	1850.000	0.871	171.562	169.431	-2.131	1.58	-0.047	0.1725	0.68517	3.000	3.858	3.257	0.150		2.510	0.
	1875.000	25.000	170.531	168.245	-2.286	1.73	-0.047	0.1725	0.68517	3.399	4.257	101.429	4.313	13.969	79.988	8.
V.	1881.371	6.371	170.101	167.943	-2.159	1.61	-0.047	0.1725	0.68517	3.071	3.929	26.074	1.099		20.610	2.
V.	1889.125	7.754	168.853	166.637	-2.216	1.66	-0.168	0.1725	0.68517	3.217	4.074	31.028	1.338	4.333	24.378	2.
	1900.000	10.875	168.545	166.124	-2.421	1.87	-0.047	0.1725	0.68517	3.759	4.617	47.259	1.876		37.932	3
V.	1915.041	15.041	167.764	165.414	-2.351	1.80	-0.047	0.1725	0.68517	3.571	4.429	68.026	2.595	8.404	55.125	5.
	1925.000	9.959	168.099	165.749	-2.350	1.80	0.034	0.1725	0.68517	3.568	4.426	44.090	1.718		35.549	3.
	1950.000	25.000	169.079	166.592	-2.487	1.94	0.034	0.1725	0.68517	3.940	4.797	115.291	4.313	13.969	93.849	8.
V.	1967.076	17.076	169.322	167.168	-2.155	1.60	0.034	0.1725	0.68517	3.061	3.919	74.417	2.946		59.771	6.
	1975.000	7.924	169.942	167.195	-2.747	2.20	0.004	0.1725	0.68517	4.679	5.537	37.463	1.367	4.428	30.667	2.
	2000.000	25.000	169.923	167.284	-2.639	2.09	0.004	0.1725	0.68517	4.367	5.224	134.517	4.313	13.969	113.075	8.
V.	2008.438	8.438	169.333	167.313	-2.020	1.47	0.004	0.1725	0.68517	2.724	3.582	37.155	1.456		29.917	3.
	2025.000	16.562	169.926	167.417	-2.509	1.96	0.006	0.1725	0.68517	4.001	4.858	69.895	2.857	9.254	55.690	5.
	2050.000	25.000	170.155	167.573	-2.582	2.03	0.006	0.1725	0.68517	4.205	5.062	124.009	4.313	13.969	102.567	8.
V.	2060.677	10.677	169.697	167.640	-2.057	1.51	0.006	0.1725	0.68517	2.815	3.673	46.635	1.842	5.966	37.477	3.
	2075.000	14.323	170.296	167.941	-2.355	1.80	0.021	0.1725	0.68517	3.582	4.439	58.096	2.471	8.003	45.812	5.
	2100.000	25.000	171.034	168.466	-2.568	2.02	0.021	0.1725	0.68517	4.165	5.023	118.277	4.313	13.969	96.835	8.
**	2125.000	25.000	171.005	168.992	-2.013	1.46	0.021	0.1725	0.68517	2.707	3.565	107.350	4.313	13.969	85.909	8.
V.	2131.486	6.486	171.605	169.128	-2.476	1.92	0.021	0.1725	0.68517	3.909	4.767	27.021	1.119		21.458	2.
V.	2139.036	7.550	174.454	172.269	-2.185	1.63	0.416	0.1725	0.68517	3.137	3.995	33.077	1.302		26.601	2.
V.	2147.185	8.149	174.562	172.562	-2.000	1.45	0.036	0.1725	0.68517	2.676	3.533	30.674	1.406		23.685	2.
												9074.813	370.389	1187.354	7233.229	770.







#### TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS TRAMO 2

#### DATOS DE CALCULO

DITTOSD	L GILCOLO		
Hcama	0.15	m	Altura de la cama de arena de nivelación y asiento de la tuberia
Rcr_tub	0.10	m	Recubrimiento de la tubería con arena
A_base	1.10	m	Ancho base de la zanja con recubr. lateral D/2 en la mitad de la sección
1/t	3		Talud de excavación
ø	0.40	m.	Diámetro de la tubería PVC ORIENTADO ø400/PN16
Esponj	20%		A aplicar a los volumenes de cama de arena y tuberia

						SUPERFICIES				VOLUMENES				
Tipo	Distancia	C. Terreno	C. Rasante	C. Roja	Pendiente	Scama	Srell_crib	Srell	Sexc	Vexc	Vcama	Vrell-are	Vrell-exc	Vtrans
V.	0.000	156.007	154.007	-2.000	0.020067	0.1725	0.68333	2.678	3.533					
P.S.	3.831	155.982	154.084	-1.898	0.020067	0.1725	0.68333	2.433	3.289	13.067	0.661	2.136	9.789	1.371
	20.000	156.260	154.408	-1.852	0.020067	0.1725	0.68333	2.325	3.181	52.299	2.789	9.017	38.461	5.785
	40.000	156.867	154.810	-2.057	0.020067	0.1725	0.68333	2.817	3.673	68.536	3.450	11.153	51.420	7.156
	60.000	157.374	155.211	-2.163	0.020067	0.1725	0.68333	3.083	3.939	76.119	3.450	11.153	59.003	7.156
V.	75.000	157.512	155.512	-2.000	0.020067	0.1725	0.68333	2.678	3.533	56.041	2.588	8.365	43.204	5.367
	80.000	157.503	155.360	-2.143	-0.03039	0.1725	0.68333	3.032	3.888	18.554	0.863	2.788	14.274	1.789
P.S.	92.757	157.332	154.972	-2.360	-0.03039	0.1725	0.68333	3.597	4.453	53.201	2.201	7.114	42.283	4.564
	100.000	157.163	154.752	-2.411	-0.03039	0.1725	0.68333	3.734	4.590	32.747	1.249	4.039	26.548	2.592
P.S.	108.125	156.955	154.505	-2.450	-0.03039	0.1725	0.68333	3.840	4.696	37.723	1.402	4.531	30.769	2.907
	120.000	156.682	154.144	-2.538	-0.03039	0.1725	0.68333	4.083	4.939	57.207	2.048	6.622	47.043	4.249
	140.000	155.505	153.536	-1.968	-0.03039	0.1725	0.68333	2.600	3.456	83.948	3.450	11.153	66.831	7.156
	160.000	154.858	152.929	-1.930	-0.03039	0.1725	0.68333	2.509	3.365	68.204	3.450	11.153	51.088	7.156
V.	174.660	154.483	152.483	-2.000	-0.03039	0.1725	0.68333	2.678	3.533	50.562	2.529	8.175	38.016	5.245
	180.000	154.694	152.944	-1.750	0.086328	0.1725	0.68333	2.090	2.946	17.299	0.921	2.978	12.729	1.911
P.S.	193.345	157.160	154.096	-3.064	0.086328	0.1725	0.68333	5.644	6.500	63.026	2.302	7.442	51.605	4.775
	200.000	157.203	154.671	-2.532	0.086328	0.1725	0.68333	4.066	4.922	38.007	1.148	3.711	32.311	2.381
	220.000	160.270	156.397	-3.873	0.086328	0.1725	0.68333	8.405	9.260	141.826	3.450	11.153	124.709	7.156
V.	221.474	160.298	156.524	-3.773	0.086328	0.1725	0.68333	8.040	8.895	13.381	0.254	0.822	12.119	0.527
	240.000	158.714	157.223	-1.491	0.037704	0.1725	0.68333	1.525	2.381	104.455	3.196	10.331	88.600	6.629
V.	254.643	159.775	157.775	-2.000	0.037704	0.1725	0.68333	2.678	3.533	43.303	2.526	8.166	30.771	5.239
P.S.	258.486		158.561	-3.878	0.204598	0.1725	0.68333	8.423	9.279	24.618	0.663	2.143	21.329	1.375
	260.000	162.681	158.871	-3.810	0.204598	0.1725	0.68333	8.174	9.030	13.860	0.261	0.844	12.564	0.542
V.	271.811	163.305	161.288	-2.017	0.204598	0.1725	0.68333	2.719	3.575	74.436	2.037	6.587	64.328	4.226
P.S.	278.924	163.503	161.489	-2.014	0.028313	0.1725	0.68333	2.712	3.567	25.401	1.227	3.967	19.314	2.545
	280.000	163.554	161.519	-2.034	0.028313	0.1725	0.68333	2.761	3.616	3.865	0.186	0.600	2.944	0.385
	300.000	164.361	162.086	-2.275	0.028313	0.1725	0.68333	3.372	4.228	78.442	3.450	11.153	61.325	7.156
	320.000	164.808	162.652	-2.156	0.028313	0.1725	0.68333	3.065	3.921	81.488	3.450	11.153	64.371	7.156
V.	328.654	164.897	162.897	-2.000	0.028313	0.1725	0.68333	2.678	3.533	32.255	1.493	4.826	24.849	3.096
P.S.	329.949	164.965	162.614	-2.351	-0.21846	0.1725	0.68333	3.573	4.429	5.155	0.223	0.722	4.047	0.463
V.	338.935	162.651	160.651	-2.000	-0.21846	0.1725	0.68333	2.678	3.533	35.773	1.550	5.011	28.082	3.215

TOTALES ... 1464.796 58.466 189.014 1174.724 121.270
Total arena.. 247.480



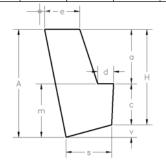


## MEDICIONES AUXILIARES MANTO DE ESCOLLERA CARACTERISTICAS GEOMETRICAS

 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

				MEDICION	IES UNITARI	IAS (m3/m)			
MURO	TRAMO	LONGITUD		CIMIENTO		ALZADO			
WUKU	TRAMO		Escollera	Hormigón HM-20	Excavación	Escollera	Material Filtrante		
1.75	Tramo 1	151.73	2.354	0.706	2.354	1.954	1.750		
1.75	Tramo 2	58.27	2.350	0.710	2.350	1.954	1.750		
1.75	Tramo 3	54.53	2.350	0.710	0.710	1.954	1.750		



					ME	DICIONES T	OTALES (m3	/m)		
MURO	TRAMO	LONGITUD		CIMIENTO				ALZADO		
MORO	IIIAMO	LONGITOD	Escollera	Hormigón	Excavación	Escollera		Dren	Geotextil	Material
			Laconora	HM-20	LACAVACIOII	Locolloia		Dien	DREN	Filtrante
1.75	Tramo 1	151.73	357.17	107.12	357.17	296.48		153.00	568.99	265.53
1.75	Tramo 2	58.27	136.93	41.37	136.93	113.86		59.00	218.51	101.97
1.75	Tramo 3	54.53	128.15	38.72	38.72	106.55		56.00	204.49	95.43
		TOTALES	622.25	187.21	532.82	516.89		268.00	991.99	462.93







	CODOS, CARRE	CALDERERIA EN ETES Y BRIDAS	MEDICIONES AU UNIDADES DE C	CODOS, CARR	CALDERERIA EN ETES Y BRIDAS			CODOS, CARI	CALDERERIA RETES Y BRIDA		(ILIARES DE CALDEREF ODOS, CARRETES Y BR	
	DN=800			DN=600				DN=350			DN=200	
	OS Y CARRETE			DDOS Y CARRE				ODOS Y CARRE	_		DOS Y CARRETES	
Pacero	7850	kg/m3	Pacero		kg/m3		Pacero		kg/m3	Pacero	7850 kg/m3	
diam	813	mm	diam	618	mm		diam	365.2		diam	211.2 mm	
е	10	mm	е	10	mm		е	10	mm	е	10 mm	
Sint	519 124	mm2	Sint	299 962	mm2		Sint	104 749	mm2	Sint	35 033 mm2	
Sext	544 979	mm2	Sext	319 692	mm2		Sext	116 537	mm2	Sext	41 982 mm2	
	25 855	mm2		19 729	mm2		0	11 787	mm2	Sreal	6 949 mm2	
Sreal	0.025855		Sreal	0.0197292			Sreal	0.01178726	m2	Sieai	0.0069492 m2	
Codo			Codo				Codo			Codo		
	2.65			1.99	l m		Lext	1.16	m	Lext	0.66 m	
Lext			Lext				Peso	107.28		Peso	36.14 kg	
Peso	537.85	кд	Peso	307.81	кд		1 630	107.20	Ng	1.000	- Community	
Carrete			Carrete				Carrete			Carrete		
Lcarr	1	m	Lcarr	1	m		Lcarr	1	m	Lcarr	1 m	
Peso	202.96	kg	Peso	154.87	kg		Peso	92.53	kg	Peso	54.55 kg	_
	BRIDAS			BRIDAS				BRIDAS			BRIDAS	
ebrida		mm	ebrida		mm		ebrida	35	mm	ebrida	35 mm	
Lbrida		mm	Lbrida		mm		Lbrida	110	mm	Lbrida	110 mm	
Sint	519 124		Sint	299 962			Sint	104 749	mm2	Sint	35 033 mm2	
	972 927		Sext	591 738			Sext	268 967	mm2	Sext	146 032 mm2	
Sext			Sext	291 775				164 217		Sreal	110 999 mm2	
Sreal	453 803		Sreal				Sreal	0.16		Sieai	0.11 m2	
V/ss al	0.45		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		m2		Vreal	0.005748		Vreal	0.003885 m3	
Vreal <b>Peso</b>	0.015883 <b>124.68</b>		Vreal Peso	0.010212 <b>80.17</b>			Peso	45.12		Peso	30.50 kg	







4.1.2 Mediciones Generales







CÓDIGO UD RESUMEN



UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

36.288,00

1.535,88

39.932,00

55.388,00

694.943,78

95.320,00

	THE TREE OF THE TR					
CAPÍTULO	CAP_01 BALSA	MENTO DE TIEDDAO				
10.4000	SUBCAPÍTULO CAP_01.1 MOVIN					
04006	m² Desbroce y limpieza espeso					
	Desbroce y despeje de la vegetaci					
	10 cm, incluidas las excavaciones		nasta			
	fuera del área de ocupación de la	obra, a una distancia máxima de				
	transporte de 20 m.					
	S/ MED. AUXILIAR					
	Ocupacion desmonte	1 63.516,50		63.516,50		
	Ocupacion Terraplen	1 78.901,00		78.901,00		
				_	142.417,50	
102002	m³ Excavación en desmonte y t	ransporte a terraplén D<= 50 m			,	
	Excavación en desmonte y transpo		nos de			
	cualquier naturaleza o consistencia					
	Distancia máxima de transporte 50					
	Vaso					
	S/ MED. AUXILIAR	1 658.655,78		658.655,78		
	Base escalonada			, , ,		
	cimiento terraplenes (P>10%)	9 1.152,00 7,00	0,50	36.288,00		
				_	694.943,78	
104018	m² Compactación plano fundas	ián A4 A7 100% DN con riogo l	7/- 2 km	•	034.343,70	
104010	m² Compactación plano fundac Compactación y riego a humedad		J~- 3 KIII			
	terrenos comprendidos entre A-4 y					
	con agua a una distancia máxima		% dei			
	Ensayo Proctor Normal con una do	osificación indicativa de 100 i/mº				
	compactado.					
	S/ MED AUXLIAR	4 70 004 07		70.004.07		
	Area de terraple	1 78.901,27		78.901,27		
				_	78.901,27	
104020	m³ Construcción terraplén, A4-	A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 kr	n			
	Mezcla extendido riego a humed:	ad óptima, compactación y perfilado	o de			
	Mczola, Cxterialao, riego a riarricat					
	rasantes, para la construcción de t		esde			
		erraplenes de tierras clasificadas d				
	rasantes, para la construcción de t	erraplenes de tierras clasificadas d de espesor acorde con la capacida	d del			
	rasantes, para la construcción de t A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas	erraplenes de tierras clasificadas d de espesor acorde con la capacida incluidos el transporte y riego con	d del agua			
	rasantes, para la construcción de t A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas equipo y la naturaleza del terreno, a una distancia máxima de 3 km. [	erraplenes de tierras clasificadas d de espesor acorde con la capacida incluidos el transporte y riego con Densidad máxima exigida del 100%	d del agua			
	rasantes, para la construcción de t A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas equipo y la naturaleza del terreno,	erraplenes de tierras clasificadas d de espesor acorde con la capacida incluidos el transporte y riego con Densidad máxima exigida del 100%	d del agua			
	rasantes, para la construcción de t A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas equipo y la naturaleza del terreno, a una distancia máxima de 3 km. E Ensayo Proctor Normal o 96% del	erraplenes de tierras clasificadas d de espesor acorde con la capacida incluidos el transporte y riego con Densidad máxima exigida del 100%	d del agua	657.119,90		

1 36.288,00

1 1.535,88

1 39.932,00

1 55.388,00

m<sup>2</sup> Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h<=6 m, t.compacto 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.

CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

95.320,00

m³ Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20cm

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 1.223,75 6,00 0,30 2.202,75 1 50,00 10,00 0,30 150,00 -Sobrean-Aparcam.

2.352,75

-Base escalonado cimiento

TALUDES INTERIORES

-Banqueta a pie de terraplenes

terraplenes

FONDO

104044





NextGenerationEU





968,00

CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTUR	RA PARCIALES CANTIDAD	
105007	m² Geotextil no tejido de polipi Geotextil no tejido de filamentos d por agujado, estabilizados frente a	RMEABILIZACIÓN, BALIZAMIENETO Y ropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colo le polipropileno, unidos mecánicamente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 25 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	CERRAMIENTOS ocado	
	FONDO TALUDES INTERIORES Anclaje coronacion	1,05 55.388,00 1,05 39.932,00 1,05 1.194,00 2,10	58.157,40 58.157,40 41.928,60 2.632,77	
			102.718,77	
105035OTP	Lámina de polietileno de alta dens	a densidad de 2,0 mm para balsas sidad de 2,0 mm de espesor, para incluye solapes. Colocada. (10% textura		
	TALUDES INTERIORES 10% textura rugosa	1,05 39.932,00	41.928,60	
	FONDO Anclaje coronacion	1,05 55.388,00 1,05 1.194,00 2,10	58.157,40 2.632,77	
			100 710 77	
123016	Cerramiento de postes de tubo de plastificado de 5 cm de diámetro y empotrados y anclados mediante guarnecidos con malla galvanizad paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de 1000 per consensadores de malla y 2 mm, de 1,5 m de 1000 per consensadores de malla y 2 mm, de 1,5 m de 1000 per consensadores de malla y 2 mm, de 1000 per consensadores de malla y 2 mm, de 1,5 m de 1000 per consensadores de malla y 2 mm, de 1000	1,75 m de altura, a 5 m de separación,	102.718,77 mm h=1,5 m	
109000OTP		bricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones ecomendaciones sobre Sistemas de	1.785,00	
			1.194,00	
B05029		H-400 achaflanado, de 17 cm de base y obre base de hormigón no estructural,		
	Pie talud	1 968,00	968,00	







NextGenerationEU

Selasa
--------

CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD A	NCHURA ALTURA F	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCI	IURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
103005	SUBCAPÍTULO CAP_01.3 MAN m³ Excavación mecánica zanja Excavación mecánica en zanja el hasta 4 m de profundidad. Con la Para cimentaciones y obras de fá	a, terreno compacto n terreno compacto con re n perfección que sea posib	le a máquina.				por agujado, estabilizados fri g/m², resistencia a la tracción 5% SOLAPES	ntos de polipropileno, unidos mecá rente a los rayos UV, gramajes de n de 25 KN/m. No incluye solapes	286 a 325		
	sobre perfil S/MED. AUXILIAR	1	622,25	622,25			S/MED. AUXILIAR -DREN	1,05	991,99	1.041,59	
l02026d	m³ Carga mecánica, transporto Carga mecánica de tierra y mater naturaleza, sobre vehículos o pla	riales sueltos y/o pétreos o			622,25					_	1.041,59
	distancia máxima de 35 a 45 m. A TERRAPLEN S/MED. AUXILIAR	1	622,25	622,25							
104019	m³ Construcción terraplén, A1 Mezcla, extendido, riego a humer rasantes, para la construcción de A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas equipo y la naturaleza del terrenc a una distancia máxima de 3 km. Ensayo Proctor Normal o 96% de EN BANQUETA EXTERIOR MUF	dad óptima, compactación terraplenes de tierras clas s de espesor acorde con la o, incluidos el transporte y Densidad máxima exigida el Ensayo Proctor Modifica	, D<= 3 km y perfilado de sificadas desde a capacidad del riego con agua a del 100% del		622,25						
	-VOLUMEN EXCAVACION	1	622,25	622,25							
121009	m³ Escollera roca, tamaño > 60 Escollera de roca mayor de 60 cr piedra máxima de 20 km, colocado S/MED. AUXILIAR	n, con una distancia de tra	inja de anclaje.		622,25						
	-CIMIENTO -ALZADO	1 1	532,82 516,89	532,82 516,89							
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/s Hormigón en masa HM-20 (20 N/ de 40 mm de tamaño máximo, ela de 20 km a la planta. Incluida pue S/MED. AUXILIAR	/mm² de resistencia caract aborado en planta, a una o	erística) con árido	187,21	1.049,71						
105002	m Drenaje longitudinal camin Drenaje longitudinal de caminos, de diámetro, a una profundidad n recubierto de grava, hasta una al incluyendo excavación de la zanj S/MED. AUXILIAR	con tubos de PVC perfora náxima de 1,5 m con lecho tura de 0,5 m sobre la gen	idos, de 160 mm o de arena y ieratriz del tubo,	268,00	187,21						
	SHILD. AUXILIAN	1 200,00			268,00						
105007OTP	m³ Material filtrante formado p Material filtrante formado por grav mm., colocado con medios mecá S/MED. AUXILIAR	va de tamaño comprendid	o entre 20 y 40 462,93	462,93	·						
105007	m² Geotextil no tejido de polip	oropileno, gramajes 286 a	a 325 g/m², colocado		462,93						









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 4.367,00

1,2

962,00

210,85

S/MED: AUXILIAR (ranurado)

DIA = 110

DIA = 160

VOL. ARENA



524,04 115,44

253,02

0,40 0,30 0,40 0,30

CÓDIGO		ANCHURA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA F	PARCIALES	CANTIDAD
A01003	CAPÍTULO CAP_02 DRENAJES  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno comp  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de  retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil	e profundidad, con		I11010OTP	m Tubería de PVC ø 110, para dre Dren-colector con tubería corrugada	de PVC de doble pared ranurada y		892,50
	S/MED AUXILIAR DRENES DIAM 110 (ranurado) 1 4.367,00 DRENES DIAM 160 (ranurado) 1 962,00 COLECTORES (Med/Segun plano)	0,40 0,30 524,04 0,40 0,30 115,44			unión por manguito de 110 mm de di 1,5 m. S.MED/AUX (ranurado)	ámetro, a una profundidad máxima de 1 4.367,00	4.367,00	
	DIAM 160 Tramo Comun C4-C5 1 215,00 Tramo aislado C2 1 95,00 Tramo aislado C7 1 92,00 Tramo Comun 1 126,00 C2-C7-C4-C5-C3-C6	1,03     0,65     143,94       0,40     0,65     24,70       0,40     0,65     23,92       2,43     0,65     199,02	639,48	I11013OTP	m Tubería de PVC ø 160, para dre Dren-colector con tubería corrugada unión por manguito de 160 mm de di 1,5 m S.MED/AUX (ranurado)		962,00	4.367,00
	02-07-04-03-03-00		391,58		S.IVIEDIAOA (Tanutado)	1 902,00	902,00	000.00
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuad distancia de transporte máxima de 20 km. COLECTORES DIAM 160 Tramo Comun C4-C5 1 215,00 Tramo aislado C2 1 95,00 Tramo aislado C7 1 92,00 Tramo Comun 1 126,00 C2-C7-C4-C5-C3-C6	1,03 0,35 77,51 0,40 0,35 13,30 0,40 0,35 12,88 2,43 0,35 107,16	1.031,06	A06019	pie de obra, montaje, colocación y pr ni la excavación de la zanja, ni el ext	e diámetro y 0,6 MPa de presión de por encolado, incluyendo materiales a ueba. No incluye las piezas especiales, endido y relleno de la tierra procedente il seleccionado, ni su compactación y la	2.284,00	962,00
01017	<ul> <li>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material pre excavaciones</li> <li>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas co procedente de las propias excavaciones</li> <li>COLECTORES</li> </ul>		210,85	105005	m² Geotextil no tejido de poliprop Geotextil no tejido de filamentos de p por agujado, estabilizados frente a lo g/m², resistencia a la tracción de 12 k S/MED AUXILIAR DRENES DIAM 110 (ranurado)	s rayos UV, gramajes de 126 a 155	6.550,50	2.284,00
	VOL.EXC         1         391,58           VOL. ARENA         -1         210,85	391,58 -210,85	180,73		DRENES DIAM 160 (ranurado)	1 962,00 1,50	1.443,00	7.993,50
02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos o naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una de 5 m. DRENES S/MED: AUXILIAR (ranurado) DIA = 110		180,73	A01011OTP	m³ Relleno zanjas con grava, D<= Relleno de zanjas con grava procede transporte máxima de 20 km. D-110 (ranurado) D-160 (ranurado) A deducir tubo	20 km ente de cantera, y con una distancia de  1 4.367,00 0,40 0,30 1 962,00 0,40 0,30 -1 4.367,00 0,01 0,95 -1 962,00 0,01 2,00	524,04 115,44 -41,49 -19,24	7.993,50 578,75
02027ca	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basc	_	892,50					J1 0,1 J









CÓDIGO	UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PA	RCIALES CANTIDAD	CÓDIGO	JD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA P.	ARCIALES CANTIDAD
A01003	CAPÍTULO CAP_03 TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN Y TOMA SUBCAPÍTULO CAP_03.1 TUBERÍAS DE LLENADO Y TOMA. TRAMO CONEX m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. S/MED.AUXILIAR 1 4.626,81	4.626,81	6A A11041	ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada 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 hasta 1,6 MPa, colocada. Ventosa trifuncional PK 260 2	651,10 2,00
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km	4.626,81			2,00
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km. S/MED. AUXILIAR 1 167,35	167,35	A10003	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 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,	_,
A01019	<ul> <li>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente propias excavaciones</li> <li>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.</li> </ul>	167,35 <b>e de las</b>		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 ventosas	2,00
	S/MED. AUXILIAR 1 639,40	639,40	A02501OTP	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m d	2,00
A01017	<ul> <li>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propia excavaciones</li> <li>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones</li> <li>S/MED. AUXILIAR</li> <li>1 3.492,33</li> </ul>	639,40 as 3.492,33		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 2	2,00
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. S/MED. AUXILIAR 1 594,09	3.492,33	A05056	ud Codo fundición, bridas, 10° <a<=90°, 1,6="" 10°<a<="90°," 545:2011,="" 800="" acople="" bituminosa="" bridas="" codo="" con="" conscience="" de="" decurrence="" diámetro,="" dúctil="" en="" exterior="" fabricado="" fundición="" hasta="" instalado="" interior="" la="" la<="" mediante="" mm="" mm,="" mpa,="" norma="" o="" orientables="" pintura="" por="" presión="" recubrimiento="" recurringe="" resina="" revestimiento="" según="" sintética="" sistema="" td="" trabajo="" un="" une="" y="" ø=""><td>2,00</td></a<=90°,>	2,00
102027ca	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. S/MED. AUXILIAR 1 594,09	594,09 594,09		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.  TUB. LLENADO  P.Pk 0+00 2  -PK 165 2	2,00 2,00
A04020	m Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clase C25, colocada Tubería de fundición dúctil, 800 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 25, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra	594,09	A05001OTP	ud Anclaje codo 800 mm., de 10° <a<=90° -pk="" 1="" 10="" 10°<a<="90°," 165="" 1<="" 800="" a="" acero="" anclaje="" b-500="" carga="" cm.,="" codo="" compactado,="" con="" de="" desencofrado.="" diametro="" emparrillado="" encofrado="" ensayada.="" excavacación="" formado="" ha-30,="" hormigón="" la="" llenado="" mecánica,="" media="" metálico="" mm.="" mm.,="" para="" pk0+00="" por:="" relleno="" separados="" td="" terminada="" totalmente="" transporte="" tub.="" unidad="" vertedero,="" y=""><td>1,00 1,00</td></a<=90°>	1,00 1,00
	procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.  S/MED. AUXILIAR  2 325,55	651,10			2,00









CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD SUBCAPÍTULO CAP 03.2 TUBE. LLENADO, TOMA y DES. FONDO.TRAMO ARQ. PIE BALSA-PUNTO TOMA revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano A01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. S/MED. AUXILIAR 1.378,67 colocación. No incluve las piezas especiales, excavación en zania, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni 1.378,67 otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas I14012OTP m<sup>3</sup> Hormigón para armar HAF-25/P-1.8-3.0/P/20/IIa, planta, D<=20 km del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/IIa, con árido de 40 mm de su mano de obra correspondiente. tamaño máximo y con fibras de acero con una dosificación de 30 Kg/m3 de 151,54 Desague de fondo 151,54 hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la 15.00 15.00 planta. Incluida puesta en obra. S/MED AUXILIAR 166,54 115003 kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Cama 77.56 77.56 Relleno 424,14 424,14 Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra. ANCLAJE CODOS 90º entrada 501.70 A01017 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias EMPARRILLADO #10 cada 15 cm SUP: 2.9x2.1 m2=6.09 m2 8,54 156,03 6.09 excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones 156,03 S/MED. AUXILIAR 725,08 A03003 725,08 kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida 725,08 interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar. 102026 m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y menor Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. S.MED. AUXILIAR S/MED. AUXILIAR 275.34 275,34 Codos 90° 537.85 1.075,70 Carretes 25 cm 50,74 101,48 275,34 5,00 124,68 1.246,80 Bridas 102027ca desague de fondo D=350 m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km 245,00 245.00 Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el Codo 90 interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el Carrete 25 cm 30,00 30,00 69,00 retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de Bridas 69,00 la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. S/MED. AUXILIAR 275,34 2.767,98 A03003OTP m<sup>2</sup> Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316 275.34 Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con A02015 m Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada tipo de acero AISI 316 (norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de de diametro y separación entre centros de 27 mm.. y características diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, geoméricas según planos. Totalmente instalada. revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano COLADOR-ALCACHOFA -CILINDRO mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor 1,26 2,52 2 mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 -TAPA 0.50 1.00 2 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y desague de fondo colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el Cilindro 0.90 0,90 0,25 extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni -Tapa 0,25 otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas 4,67 del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con SUBCAPÍTULO CAP 03.3 TUBERÍA DE CONEXIÓN CON ACUAMED su mano de obra correspondiente. 151,54 303.08 A01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con 303,08 retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. A02027 m Tubería acero helicoidal, ø 355 mm, esp. 8 mm, revest, colocada S/MED.AUXILIAR 3.911,20 Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 355 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, 3.911.20









CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD A01006 obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km. especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra S/MED. AUXILIAR 189.78 189.78 procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del provecto. 189,78 S/MED. AUXILIAR 1 890,00 890,00 A01019 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las 890.00 propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material A05009 ud Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 600 mm, instalado Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 600 mm de diámetro, presión de procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador. trabajo hasta 1.6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables S/MED. AUXILIAR 744,62 fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un 744,62 revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o 744,62 mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado A01017 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte excavaciones según las necesidades del provecto. Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones PK 800.14 1,00 S/MED. AUXILIAR 1 2.725,41 2.725,41 1,00 PK 869 2.725,41 2,00 114008 m<sup>3</sup> Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km A05000OTP ud Anclaje codo 600 mm., de 10°<a<=90° Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido Anclaje para codo de 600 mm., de 10°<a<=90°, formado por: excavacación de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima mecánica, relleno compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA-30, emparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diametro separados a 10 de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra. Proteccion tuberia Rambla Inox cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente PK 775 a Pk 830 55.00 0.80 0.70 30.80 terminada y ensayada. a deducir tubo -1 55.00 3,14 0.09 -15,54 PK 800.14 1,00 PK 869 1.00 15,26 121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km 2,00 A11010 ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada 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. Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición 3,00 Proteccion Rambla Inox 55,00 0.80 132,00 dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. 132.00 P.K. 775.089 1.00 1,00 102026 m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m P.K. 595 Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier 2.00 naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima A10001 ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada S/MED. AUXILIAR 529,42 529,42 Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición 529,42 dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío. 102027ca m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el compuerta quiada vulcanizada con caucho EPDM v con tuerca fiia, con interior de la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Seccionamiento ventosas 2.00 =CAP\_03.3 A11010 S/MED. AUXILIAR 529,42 000 529,42 2,00 A04009 m Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m d Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de profundidad, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa



bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida

interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en



norma UNE-EN 1917.

de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según





CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA AL	TURA	PARCIALES	CANTIDA	AD	
			1				2,00		=CAP_03.3 000	A11010
106014OTF	•	m³ Construcción capa Construcción de capa gra artificial procedente de ca mezcla, extendido, perfila las capas hasta una dena distancia máxima del agu Regularizacion tramos tra	anular de espesor nantera situada a me ado, riego a humed sidad del 98% del E ua de 3 km.	nayor de 20 nos de 20 K ad óptima y o	cm, con zahorr m, incluyendo compactación c	a le	267.00	2,00		
		rtegularizacion tranios tr	aza i	030,00	3,00	0,10	201,00			
								267,00	)	





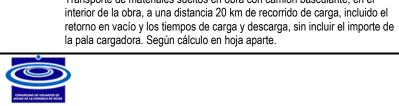




ÓDIGO	UD RESUMEN		JNGITUD A	NCHUKA	ALTUKA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO CAP_04 ARQUET							
3013	m³ Excavación mecánica en							
	Excavación mecánica en pozo		5 m de prof	undidad, d	con la			
	utilización de medios auxiliares		7 15	0.70	1.00	44.00		
	20% SOBREANCHOS	1,2	7,15	2,70	1,90	44,02		
	3 <b>5</b> 11	, , ,					44,02	
.01017	m³ Relleno, compactado me excavaciones	canico zanjas, r	naterial pro	ocedente	de las pr	opias		
	Relleno y compactado con med	lios mecánicos d	e zanjas co	n material				
	procedente de las propias exca							
	20%SOBREANCHOS	0,2	7,15	2,70	1,90	7,34		
							7,34	
14008	m³ Hormigón en masa HM-2	0/spb/40/I, plant	a, D<=20 k	m			7,01	
	Hormigón en masa HM-20 (20	N/mm² de resiste	encia caract	erística) c				
	de 40 mm de tamaño máximo,		inta, a una d	distancia n	náxima			
	de 20 km a la planta. Incluida p	uesta en obra.	7.45	0.70	0.40	4.00		
	LIMPIEZA	1	7,15	2,70	0,10	1,93		
							1,93	
14014	m³ Hormigón para armar HA							
	Hormigón para armar HA-30 (3							
	árido de 40 mm de tamaño má máxima de 20 km a la planta. I			una dista	ncia			
	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	
15003	kg Acero corrugado, ø 5-14	mm, B-500S/SD	, colocado				10,10	
	Acero corrugado, diámetro 5 a			lo 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		
	10% solapes, patillas	1 0,1	6,75	1,10	25,60 737,52	190,08 73,75		
	1070 solapes, pallias	0, 1			101,02			
16004	m² Encofrado y decembrativos	la murac 4 E d	h /= 2 ···				1.366,16	
16004	m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado en r			ura conci	derando			
	40 posturas, sin incluir medios		, o ili ue all	ura, 6011511	aciailuu			
	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		
		2	2,30		1,80	8,28		
		1	6,75		2,10	14,18		
							65,90	

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el

CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LO	ONGITUD ANCHUR	A ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
A01003	VOL. EXC	1		414,47	=CAP_05_01	
A01003	DEDUCIR ESTRUC	-1 -1	1,93 10,10	-1,93 -10,10	000	
					402,44	











CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTUR	RA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTUR	A PARCIALES	CANTIDAD	
A01003	SUBCAPÍTULO CAP_05_01	AS DEL ALIVIADERO Y DESGUE DE FONE FUBERÍA ALIVIADERO Inja tuberías, terreno compacto	00			PROTECC. ESCOLLERA	1	104,00	=CAP_05_01 000	103013
A01003		a para tuberías hasta 4 m de profundidad, co	n					<del></del>	188,03	
	retroexcavadora, en terreno co S/MED. AUXILIAR				102027ca	Transporte de materiales sueltos el	os (obra), camión basculante D= 20 km n obra con camión basculante, en el 20 km de recorrido de carga, incluido el		,	
				414,47		retorno en vacío y los tiempos de c	carga y descarga, sin incluir el importe de			
A01006	m³ Construcción cama tube					la pala cargadora. Según cálculo el	n hoja aparte.			
	distancia de transporte máxim	rías con el material adecuado, con una a de 20 km				TÜBERIA ÄLIVIADERO S/MED. AUXILIAR	1 84,0	3 84,03		
	S/MED. AUXILIAR	a de 20 km.				PROTECC. ESCOLLERA	1	104,00	=CAP_05_01	103013
	CAMA	1 29,		29,57				•	000	
	RECUBRIMIENTO	1 96,9	96,90						400.00	
				126,47	 I21009	m³ Escollera roca, tamaño > 60	om D<= 20 km		188,03	
A01019	m³ Relleno, compactado m	ecánico zanjas, material seleccionado pro	cedente de las	120,47	121009		con una distancia de transporte de la			
	propias excavaciones	•				piedra máxima de 20 km, colocada	a a máquina e incluida zanja de anclaje.			
		dios mecánicos de zanjas con material				PROTECC. ESCOLLERA	1 6,00 3,00 1,5			
	procedente de las propias exc cribador.	avaciones seleccionado mediante cazo				Formacion cuenco amortiguador Formacion explanada	1 14,00 0,50 2,5 1 6,00 11,00 1,0			
	S/MED. AUXILIAR	1 247,	54 247,54			гоппасіон ехріанаца	1 0,00 11,00 1,0	0 00,00		
		,				_			110,50	
407000	T I ( DVO!)			247,54	404000	SUBCAPÍTULO CAP_05_02 TUBI				
A07020	m Tuberia PVC lisa sanear	niento ø 630 mm, rig.4 kN/m², colocada e PVC de 600 mm de diámetro nominal y 4			A01003	m³ Excavación mecánica zanja f	<b>tuberías, terreno compacto</b> a tuberías hasta 4 m de profundidad, col			
		nta elástica, incluyendo materiales a pie de				retroexcavadora, en terreno compa				
	obra, montaje, colocación y pr	ueba. No se incluye la excavación de la zanja	а,			S/MED. AUXILIAR	1 156,9	3 156,93		
		ierra procedente de la misma. Todo ello y							450.00	
	otras operaciones si las nuble del proyecto.	se, se valorará aparte según las necesidades	i		A01006	m³ Construcción cama tuberías	D<= 20 km		156,93	
	dei proyecto.	2 71,54	143,08		A01000	Construcción de cama de tuberías				
		·	·			distancia de transporte máxima de	20 km.			
14.4000	2 11 11	00/ 1/40# 1 / D / 00 l		143,08		S/MED. AUXILIAR	4	200	7.00	
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20 (20	20/spb/40/I, planta, D<=20 km N/mm² de resistencia característica) con ário	do			CAMA RECUBRIMIENTO	1 7,2 1 28,4		7,26	
		elaborado en planta, a una distancia máxima				REGOBINIMENTO	1 20,-	20,40		
	de 20 km a la planta. Incluida	ouesta en obra.							35,75	
	REFUERZO CAMINO	1 6,00 2,60 1,0	00 15,60		A01019		ico zanjas, material seleccionado pro	edente de las		
	PERIMETRAL DEDUCIR TUBOS	-2 6,00 0,79 0,7	36 -3,41			propias excavaciones Relleno y compactado con medios	mecánicos de zanias con material			
	22200	_				procedente de las propias excavac				
				12,19		cribador.		_ ,,,==		
103013		n pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la	d			S/MED. AUXILIAR	1 111,7	5 111,75		
	utilización de medios auxiliare								111,75	
	PROTECC. ESCOLLERA				A07020		to ø 630 mm, rig.4 kN/m², colocada		, .	
	Cuenco amortiguador	1 4,00 3,80 2,5					/C de 600 mm de diámetro nominal y 4			
	Explanada	1 6,00 11,00 1,0	00 66,00				elástica, incluyendo materiales a pie de a. No se incluye la excavación de la zanja			
				104,00			a procedente de la misma. Todo ello y	,		
102026	m³ Carga mecánica, transp			•		otras operaciones si las hubiese, se	e valorará aparte según las necesidades			
		ateriales sueltos y/o pétreos de cualquier	_			del proyecto.	1 22.20	20.00		
	naturaleza sobre vehículos o p de 5 m.	olanta. Con transporte a una distancia máxim	a				1 33,39	33,39		
	TUBERIA ALIVIADERO								33,39	
	S/MED. AUXILIAR	1 84,0	03 84,03		114008	m³ Hormigón en masa HM-20/sp	ob/40/L planta D<=20 km		•	







NextGenerationEU



CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra. Abrigo de hormigon en inicio de tubo 2,60 1,50 1,50 5,85 5,85 103013 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. PROTECC. ESCOLLERA 6.00 3,00 27,00 Cuenco amortiguador 4,00 3.00 2,50 30.00 11,00 1,00 66,00 Explanada 6,00 123,00 102026 m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. TUBERIA DESAGUE DE FONDO S/MED. AUXILIAR 20,04 20,04 PROTECC. ESCOLLERA 123,00 =CAP\_05\_02 103013 000 143,04 102027ca 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. TUBERIA DESAGUE DE FONDO S/MED. AUXILIAR 20,04 20,04 PROTECC. ESCOLLERA 123,00 =CAP\_05\_02 103013 000 143,04 121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km 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 3,00 27,00 6,00 Formacion cuenco amortiguador 14,00 2,50 0,50 17,50

6,00

11,00

1,00

66,00

110,50



Formacion explanada







CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS L	ONGITUD AN	NCHURA A	ALTURA F	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO (	JD RESUMEN	UDS L	ONGITUD A	NCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
103013	CAPÍTULO CAP_06 ARQUETA D SUBCAPÍTULO CAP_06.1 OBRA m³ Excavación mecánica en po Excavación mecánica en pozo o za utilización de medios auxiliares.	CIVIL zo o zapatas	hasta 5 m	de profur	ndidad con la				DIVISORIO LOSA INF CUBIERTA 10% solapes, patillas	1 1 1 0,1	5,00 9,20 9,20	1,50 24,53 5,80 24,53 5,80 24,53 6.030,71	183,98 1.308,92 1.308,92 603,07		
	S/MED AUXILIAR	1	673,59			673,59								6.633,78	
A01017	m³ Relleno, compactado mecár excavaciones	nico zanjas, ı	material pro	ocedente	de las pro <sub>l</sub>	pias	673,59	116005	m² Encofrado y desencofr Encofrado y desencofrado er considerando 40 posturas, si EXTERIOR	n muros, a partir de	el tercer met	ro de altura,			
	Relleno y compactado con medios procedente de las propias excavado S/MED AUXILIAR		le zanjas co 441,88	n material		441,88			ALZADOS	1 1 2	5,80 5,80 6,95	6,10 4,80 4,80	35,38 27,84 66,72		
	•···· <u> </u>	•	,				441,88		INTERIOR	2	2,25	6,10	27,45		
102027ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o	en obra con c 20 km de rec carga y desca	amión bascu corrido de ca arga, sin incl	ulante, en Irga, inclui	el do el		<del>11</del> 1,00		ALZADOS	1 1 1	5,00 5,00 5,00 5,00	5,50 2,80 1,50 4,20	27,50 14,00 7,50 21,00		
	la pala cargadora. Según cálculo e S/MED AUXILIAR	en hoja aparte 1	e. 278,05			278,05				2	6,55 1,45	4,20 5,50	55,02 15,95		
							278,05		CUBIERTA	1	9,20	5,80	53,36		
102026	m³ Carga mecánica, transporte Carga mecánica de tierra y materia naturaleza sobre vehículos o plant de 5 m. VOL. TRANSPORTE	ales sueltos y				278,05		A02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363 espesor, provisto de superfic perforación. Medida la unidad	x235.5x39 mm. y a ie anti-deslizante e	ılma de ace	ro de 12 mm. de		351,72	
							278,05		ESCALA	14			14,00		
114008	m³ Hormigón en masa HM-20/sp Hormigón en masa HM-20 (20 N/m de 40 mm de tamaño máximo, elal de 20 km a la planta. Incluida pues LIMPIEZA	nm² de resiste borado en pla	encia caracte	erística) co		5,34	210,00	A11041	SUBCAPÍTULO CAP_06.2 V ud Ventosa trifuncional, ø Ventosa trifuncional de paso dúctil, flotador de acero inoxi embridada o ranurada, presid	150 mm, 1,6 MPa total diámetro 150 dable, revestimient	, instalada mm, cuerpo to de pintura	o de fundición a Epoxy,		14,00	
14 404 4	3	/	l- IIII	4- D.4-00			5,34	<del></del> -	omondada o randidad, prook	2	1 1,0 Wii u, 0	olocada.	2,00		
114014	m³ Hormigón para armar HA-30 Hormigón para armar HA-30 (30 N árido de 40 mm de tamaño máxim máxima de 20 km a la planta. Inclu ALZADOS	l/mm² de resi o, elaborado	stencia cara en planta, a n obra. 2,25	cterística) una dista 0,40	, con ncia 5,50	9,90		A10003	ud Válvula compuerta, ø 1 Válvula de compuerta de diá MPa, con lenteja de asiento o	metro 150 mm, pre	sión de trab			2,00	
	DIVISORIO LOSA INF	2 1 1 1	6,95 5,00 5,00 5,00 9,20	0,40 0,40 0,40 0,40 5,80	4,20 5,50 4,20 1,50 0,40	23,35 11,00 8,40 3,00 21,34			dúctil GGG-50, eje de acero revestimiento de pintura epor compuerta guiada vulcanizac juntas tóricas lubricadas, torr embridada o ranurada, con v	xi con espesor mín da con caucho EPI nillería tratada cont	imo de 150 DM y con tue ra corrosión	micras, erca fija, con (cincada),			
	CUBIERTA	1	9,20	5,80	0,20	10,67			Seccionamieto de ventosas	1			2,00	=CAP_06.2 000	A11041
115003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm						87,66							2,00	
	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 #12/15cm=24.53 Kg/m2 ALZADOS	mm, B-500S/ 2 2 1 1	SD, colocad 2,25 6,95 5,00 5,00	5,50 4,20 5,50 4,20	24,53 24,53 24,53 24,53	607,12 1.432,06 674,58 515,13		A10082OTP	válvula mariposa biexo Válvula de mariposa de diám MPa, con cuerpo de fundició con desmultiplicador, eje de de fundición dúctil GGG-40 d asiento de acero inoxidable,	netro de 800 mm pr n dúctil GGG-40 o acero inoxidable, d o superior, con junta	esión de tra superior, er isco de dob a de EPDM	bajo hasta 1,6 nbridada serie 14, le excentricidad vulcanizada y			
									Documento N	° 4 PRESUPU	IESTO				









ÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PA	ARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UI	D RESUMEN	UDS LO	NGITUD ANCH	URA ALTURA I	PARCIALES	CANTIDAD
	mínimo de 250 micras, con p.p.	de juntas y tornillería, instalada.				Carrete de tubo DN 800 L=3.1	1	3,10	202,96	629,18	
	Llenado	1	1,00			Bridas	3		124,68	374,04	
	Toma	2	2,00			TOMA					
	By-pass	1	1,00			S.MED.AUXILIAR					
	, .					Carrete de tubo DN 800 L=3.1	1	3,10	202,96	629,18	
				4,00	_	Bridas	3	•	124,68	374,04	
087	ud Carrete desmontaje fundi	ción, ø 800 mm, instalado		,,		BYPASS			,,	,	
		ción dúctil con bridas, de 800 mm de				Carrete de tubo DN 800 L=0.4	2	0,40	202,96	162,37	
		to de epoxi-poliéster, con tornillería				Bridas	2	0,10	124,68	249,36	
	bicromatada, instalado.	to de epoxi-poliester, con torrilleria				DESAGUE DE FONDO	2		124,00	243,50	
	biciomatada, mstalado.	4	4,00			S. MED AUXILIAR					
		4	4,00				4	4.00	00.50	444.44	
				4.00	_	Carrete de tubo DN 350 L=4.8	1	4,80	92,53	444,14	
				4,00		Bridas	4		45,12	180,48	
)15		nm, 1,6 MPa sin bridas, instalada				Bypass desague de fondo					
		o 350 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa,				S.MED. AUXILIAR					
	con cuerpo de fundición dúctil G	GGG-40, wafer (sin bridas) con				Carrete de tubo DN 200 L=1.42	1	1,42	54,55	77,46	
	desmultiplicador, eje de acero ir	noxidable, disco concéntrico de acero				Bridas	2		30,50	61,00	
		1 vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi									
		cras, volante, con p.p. de juntas y tornillería,									3.181,25
	instalada.	rao, voianto, con p.p. ao jantao y terrinoria,			A10099OTP	ud Brida enchufe para fundicion	ductil DN 8	00 PN 16 inst:	alada		0.101,20
	Desague de fondo	2	2,00		Allouson	Brida enchufe para fundicion ductil					
	Desague de lolldo	2	2,00			incluye p.p de tornilleria y juntas	וווווו טטט אוכ	FINIO, IOIAIIIIE	ile il istalaua		
				0.00	-		4			4.00	
				2,00		Tuberia de llenado	1			1,00	
49	ud Carrete desmontaje fundi					Tuberia de toma	1			1,00	
		ción dúctil con bridas, de 350 mm de									
		o de epoxi-poliéster, con tornillería									2,00
	bicromatada, instalado.				B01035	kg Acero laminado S275JR en ca	liente en e	structura atorr	illada		
	Desague de fondo	2	2,00			Acero laminado S275JR en caliente,					
	<b>g</b>		,			vigas, pilares, zunchos y correas me					
				2,00	=	tornillos calibrados A4T, cortes, piez					
012	ud Válvula marinosa a 200 n	nm, 1,6 MPa sin bridas, instalada		2,00		de imprimación con pintura de minio					
012		o 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa,				auxiliares, montado y colocado, segi					
	con cuerpo de fundición dúctil G					trabajos serán realizados por soldad	or cualificad	io segun norma	UNE-EN ISO		
		noxidable, disco concéntrico de acero				9606-1:2017					
		1 vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi				Anclaje tuberia					
	con espesor mínimo de 150 mio	cras, volante, con p.p. de juntas y tornillería,				HEB450	2	2,00 17	1,00	684,00	
	instalada.										
	Desague de fondo										684,00
	Bypass	1	1,00		B01064OTP	ud Placa anclaje S275 650x500x3	5 mm				, , , , ,
	-71-5	•	.,			Placa de anclaje de acero S275 en p		de dimensiones	650x500x35		
				1,00	_	mm con seis garrotas de acero corru					
046	ud Carrete desmontaje fundi	sián a 200 mm instalada		1,00		longitud total, soldadas, i/taladro cer					
040											
		ción dúctil con bridas, de 200 mm de				CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con ma			on de		
		to de epoxi-poliéster, con tornillería				prestaciones) según Reglamento (U	E) 305/2011				
	bicromatada, instalado.					Placas de anclaje	2	2,00		4,00	
	Desague de fondo										
	Bypass	1	1,00								4,00
					_ B01064	ud Placa anclaje S275 500x500x2	0 mm				
				1,00		Placa de anclaje de acero S275 en p		de dimensiones	450x450x20		
003	kg Pieza especial calderería	chapa acero, 500<ø<= 900 mm		•		mm con cuatro garrotas de acero co					
<del>-</del>		chapa de acero granallada, revestida				de longitud total, soldadas, i/taladro					
		y exteriormente con pintura epoxi o similar,				CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con ma					
	con senseer minima de 200 min	cras, para diámetro mayor de 500 mm y menor				prestaciones) según Reglamento (U			on ue		
							L) 303/2011			2.00	
		ontado en obra, en terrenos de adecuada				Placa de apoyo tuberia	I	2,00		2,00	
		xcavación, terraplén ni extendido de tierras.									0.00
	LLENADO S.MED.AUXILIAR										2,00
	C RALLY ALIVILIATI										









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGI	TUD ANCHU	JRA ALTUI	RA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA AL	TURA PARCIALE	S CANTIDAD
103013	CAPÍTULO CAP_07 ARQUETA DE SUBCAPÍTULO CAP_07.1 OBRA ( m³ Excavación mecánica en pozo	CIVIL ARQUETA o o zapatas has	A PRINCIPA ta 5 m de p	L rofundida	d			Perimetro eje DIVISORIO CUBIERTA	1 6,10 4,20	24,53 5.388,2 24,53 628,4	6
	Excavación mecánica en pozo o zap utilización de medios auxiliares.	patas hasta 5 m	de profundio	dad, con la				Largo	1 20,05 6,80	24,53 3.344,4 1,0	
	S/MED AUXILIAR	1		1.162,	1.162,12			10% solapes, patillas	0,1 12.7	05,56 1.270,5	
01017	m³ Relleno, compactado mecánio	oo zaniaa mata	rial proced	anta da lac		1.162,12	 I16005	m² Encofrado y desencofrad	do murao h > 2 m		13.977,12
01017	excavaciones Relleno y compactado con medios r	necánicos de za	-		ο ριορίας		110003	Encofrado y desencofrado en m considerando 40 posturas, sin i	nuros, a partir del tercer metro de altura, incluir medios auxiliares.		
	procedente de las propias excavacion S/MED AUXILIAR	ones		654,	43 654,43			EXTERIOR INTERIOR	1 53,70 1 50,90	4,80 257,7 4,20 213,7	
	SINIED AUXILIAN	ı		034,	40 004,40 			DIVISORIO	2 6,10	4,20 213,7	
0007		. (-1)!/	4	- D- 00 l	_	654,43		FORJADO	4 00.05 0.00	400.0	4
)2027ca	m³ Transporte materiales sueltos Transporte de materiales sueltos en				1			Sup.interior	1 20,05 6,80	136,3	4
	interior de la obra, a una distancia 2	0 km de recorride	o de carga,	incluido el							659,12
	retorno en vacío y los tiempos de ca la pala cargadora. Según cálculo en		sın ıncluir el	importe de	9		A02502OTP		363x235.5x39 mm, con alma de acero 35.5x39 mm. y alma de acero de 12 mm	de	
	S/MED AUXILIAR	1		616,	76 616,76 				anti-deslizante en la huella y taladros de		
		\ <del>.</del> .				616,76		ESCALA	14	14,0	0
2026	m³ Carga mecánica, transporte D Carga mecánica de tierra y material		étreos de cu	alquier							14,00
	naturaleza sobre vehículos o planta de 5 m. VOL. TRANSPORTE	. Con transporte			a 616,76		103013	m³ Excavación mecánica en Excavación mecánica en pozo o	BRA CIVIL ARQUETA ANTIRRETORNO pozo o zapatas hasta 5 m de profund o zapatas hasta 5 m de profundidad, cor	dad	
						616,76		utilización de medios auxiliares. S/MED AUXILIAR		78,89 278,8	9
800	m <sup>3</sup> Hormigón en masa HM-20/spl Hormigón en masa HM-20 (20 N/mr			oa) oan ári	do						278,89
	de 40 mm de tamaño máximo, elabo						A01017	m³ Relleno, compactado med	cánico zanjas, material procedente de	las propias	270,09
	de 20 km a la planta. Incluida puesta	a en obra.						excavaciones			
	LIMPIEZA	1 20	0,05 6	5,80 0,	10 13,63			procedente de las propias exca S/MED AUXILIAR		36,89 236,8	9
			5			13,63				·	
4014	m³ Hormigón para armar HA-30/s Hormigón para armar HA-30 (30 N/r árido de 40 mm de tamaño máximo, máxima de 20 km a la planta. Incluid LOSA	mm² de resisteno , elaborado en pl	cia caracterí: lanta, a una	stica), con			102027ca	Transporte de materiales suelto interior de la obra, a una distanc	neltos (obra), camión basculante D= 20 os en obra con camión basculante, en el ocia 20 km de recorrido de carga, incluido de carga y descarga, sin incluir el import	el	236,89
	ALZADO	1 20	0,05 6	5,80 0,	35 47,72			la pala cargadora. Según cálcul S/MED AUXILIAR		50,40 50,4	0
	Perimetro eje DIVISORIO			,35 4, ,35 4,							50,40
	CUBIERTA						102026	m³ Carga mecánica, transpo			JU, <del>4</del> U
		1 20	0,05 6	5,80 0,	20 27,27			naturaleza sobre vehículos o pl	teriales sueltos y/o pétreos de cualquier lanta. Con transporte a una distancia má	kima	
E002	ka Assas sayınısında z E 44	D 5000/0D				160,84		de 5 m.	4 50.40	E0 4	n
5003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, Acero corrugado, diámetro 5 a 14 m			obra.				VOL. TRANSPORTE	1 50,40	50,4	U
	#12/15cm=24.53 Kg/m2 LOSA						l14008	m³ Hormigón en masa HM-20			50,40
	Largo ALZADO	1 20	0,05 6	,80 24,	53 3.344,42				N/mm² de resistencia característica) con elaborado en planta, a una distancia má		







NextGenerationEU



CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS L	ONGITUD A	NCHURA A	altura i	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	JD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES CA	antidad
	de 20 km a la planta. Incluida puest	a en obra							INTERIOR ARQUETA		
	LIMPIEZA								LLENADO-TOMA 15,00	15,00	
		1	3,50	3,00	0,10	1,05			22,00 LLENADO BALSA EXISTENTE 8,00	22,00 8,00	
							1,05		TOMA BALSA EXISTENTE 5,00	5,00	
l14014	m³ Hormigón para armar HA-30/s						,			·	
	Hormigón para armar HA-30 (30 N/r árido de 40 mm de tamaño máximo máxima de 20 km a la planta. Incluid LOSA	elaborado	en planta, a					A10080	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motoriz instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo		50,00
	= . = .	1	3,50	3,00	0,25	2,63			hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior,		
	ALZADO Perimetro eje	1	12,00	0,25	4,20	12,60			embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o		
	CUBIERTA	ı	12,00	0,25	4,20	12,00			superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable,		
	303. <u>a</u> .v.v.	1	3,50	3,00	0,20	2,10			revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		
14.5000		D =====					17,33		Zona maniobra ACUAMED	4.00	
I15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, Acero corrugado, diámetro 5 a 14 m #12/15cm=24.53 Kg/m2								Tuberia de toma 1 Emergencia ACUAMED 1	1,00 1,00	
	LOSA										2,00
	Largo	1	3,50	3,00	24,53	257,57		A10079OTP	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas		
	ALZADO Porimetro eio	1	12,00	4,20	24,53	1.236,31			Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14,		
	Perimetro eje CUBIERTA	ı	12,00	4,20	24,33	1.230,31			con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad		
	Largo	1	3,50	3,00	24,53	257,57	1.751,45		de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y		
	10% solapes, patillas	0,1		1	.751,43	175,14			asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor		
							1.926,59		mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. Tuberia de Llenado 2	2,00	
116005	m² Encofrado y desencofrado m	uros, h > 3	m				1.020,00		Tuberia de toma 2	2,00	
	Encofrado y desencofrado en muros			tro de altura	a,				Bypass 1	1,00	
	considerando 40 posturas, sin inclui EXTERIOR	r medios au 1	ıxıllares. 13,00		4,80	62,40			Tuberia emergencia ACUAMED 1	1,00	
	INTERIOR	1	10,00		4,20	42,00					6,00
	FORJADO		·		•			A10039OTP	ud Válvula hidráulica ø 600 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada		,
	Sup.interior	1	3,50	3,00		10,50			Válvula hidráulica de diafragma diámetro 600 mm, con solenoide,		
							114,90		embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero		
A02502OTP			,		-		,00		inoxidable, instalada.		
	Pate de polipropileno de 363x235.5								Tuberia de toma 1	1,00	
	espesor, provisto de superficie anti- perforación. Medida la unidad coloc		en la huella	y taladros d	de						1,00
	ESCALA	14				14,00		A10075OTP	ud Válvula retención, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada		1,00
									Válvula de retención de diámetro interior 600 mm, presión de trabajo hasta		
	SUBCAPÍTULO CAP_07.3 VALVU	I EDIA V DI	EZAC ECD	ECIAL EC			14,00		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		
A04009	m Tubería de fundición dúctil, ø								acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada,		
7101000	Tubería de fundición dúctil, 600 mm				Presión				con tornillería incluidos, totalmente instalada.		
	C 30, fabricada según norma UNE E				terior de				ARQUETA PRINCIPAL		
	cinc metálico, cubierto por una capa								Tuberia de toma 1	1,00	
	bituminoso o de resina sintética con interiormente con mortero de cemer				en				Tuberia emergencia ACUAMED 2 ARQUETA antirretorno balsa 1	2,00 1,00	
	obra, incluye p.p. de unión flexible o								ACUAMED	1,00	
	ajusten a los requisitos de la norma	EN 681-1. I	No se incluy	yen piezas							
	especiales, ni excavación, ni cama,							A44040	ud Ventera trifuncional a 100 mm 4 6 MDs instalada		4,00
	procedente de la excavación. Todo necesidades del proyecto.	eno se valo	тага арапе	segun ias				A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición		
									Decuments NO 4 DDECLIDITETO	_	









CÓDIGO UI	D RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALT	URA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LO	ONGITUD ANCH	HURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. Tuberia de llenado 1 Tuberia de toma 2	1,00 2,00			del caudal instantáneo y acumulado colocado incluso p.p. de tornilleria y Arqueta principal				3,00	
	Bypass 1	1,00								3,00
	Tuberia emergencia ACUAMED 2 Arqueta antirretorno ACUAMED 1 6	2,00 1,00 6,00	13,00	<b>A03003</b>	kg Pieza especial calderería chap Pieza especial de calderería de chap interiormente con pintura epoxi y exi con espesor mínimo de 200 micras, o igual a 900 mm, colocado y monta	pa de acero teriormente para diáme ido en obra,	granallada, rev con pintura epo tro mayor de 50 en terrenos de	vestida oxi o similar, 00 mm y menor e adecuada		
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6				capacidad portante, sin incluir excav LLENADO	ación, terra	plén ni extendi	do de tierras.		
	MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundici 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	ión			S.MED.AUXILIAR Carrete de tubo DN 600 L=16.75	1 1 1	5,20 3,30 4,25	154,87 154,87 154,87	805,32 511,07 658,20	
	juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada),					1	0,70	154,87	108,41	
	embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	40.00	0.15.07.0			1	3,30	154,87	511,07	
	Seccionamiento de ventosas 1	13,00	=CAP_07.3 A11010 000		Cono de reduccion Bridas TOMA	1 14	0,40	178,92 80,17	71,57 1.122,38	
			13,00	_	S.MED.AUXILIAR					
A11022OTP	ud Filtro en Y cazapiedras, ø 600 mm, instalado Filtro en Y cazapiedras diámetro 600 mm, embridado o ranurado, presiór	, do			Cono de reduccion Carrete de tubo DN 600 L=3.1	1	0,40 0,80	178,92 154,87	71,57 123,90	
	trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero	i de			Carrete de tubo DN 600 L=3.1	1	3,30	154,87 154,87	511,07	
	inoxidable, instalado.					i 1	0,40	154,87	61,95	
	Tuberia de llenado	1,00				1	1,80	154,87	278,77	
	Tuberia de toma 1	1,00 1,00			Drides	1	4,10	154,87	634,97	
	Tuberia emergencia ACUAMED 1	1,00			Bridas BYPASS	14		80,17	1.122,38	
			3,00	_	Carrete de tubo DN 600 L=2.5	1	2,50	154,87	387,18	
A05045	ud Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de				Bridas DESAGUE DE FONDO S. MED AUXILIAR	2		80,17	160,34	
	trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con				Carrete de tubo DN 350 L=4.8	1	4,80	92,53	444,14	
	recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capaci	idad			Bridas Bypass desague de fondo S.MED. AUXILIAR	4		45,12	180,48	
	portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ell se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	0			Carrete de tubo DN 200 L=1.42 Bridas	1 2	1,42	54,55 30,50	77,46 61,00	
	o o	5,00								7.903,23
A10085	ud Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado	_	5,00	B01035	kg Acero laminado S275JR en ca Acero laminado S275JR en caliente	, en perfiles	laminados en	caliente para		1.300,20
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.				vigas, pilares, zunchos y correas me tornillos calibrados A4T, cortes, piez de imprimación con pintura de minio	as especial electrolítico	es, despuntes y o, no incluye m	y dos manos edios		
	Tuberia de Ilenado 2 Tuberia de toma 4 Bypass 1	2,00 4,00 1,00			auxiliares, montado y colocado, seg trabajos serán realizados por soldad 9606-1:2017					
	Tuberia emergencia ACUAMED 2 Arqueta antirretorno ACUAMED 1	2,00 1,00			Anclaje tuberia HEB450	6	2,00 17	71,00	2.052,00	
			10,00	_						2.052,00
A11016OTP	ud Caudalímetro electromagnetico, DN 600, instalado Caudalímetro electromagnetico, de diametro nominal 600mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 Mpa, con display digital para visualizaci	ión		B01064OTP	ud Placa anclaje S275 650x500x3  Placa de anclaje de acero S275 en p mm con seis garrotas de acero corru	perfil plano,				









CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
		longitud total, soldadas, i/taladro centr CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marc prestaciones) según Reglamento (UE	cado C	E y DdP (Ďe 2011.	eclaración d	е	40.00		
		Placas de anclaje	2	6,00			12,00		
								12.00	
B01064		ud Placa anclaje S275 500x500x20	mm					,	
		Placa de anclaje de acero S275 en permm con cuatro garrotas de acero corr de longitud total, soldadas, i/taladro con CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marc prestaciones) según Reglamento (UE	ugado entral, cado C	de 16 mm d colocada. Se E y DdP (De	le diámetro egún NTE,	y 55 cm			
		Placa de apoyo	1	6,00			6,00		
								6,00	







CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LO	NGITUD AN	ICHURA	ALTURA I	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UI	O RESUMEN	UDS LON	IGITUD ANCHU	IRA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
103013	CAPÍTULO CAP_08 ARQUETA DE SUBCAPÍTULO CAP_08.1 OBRA CI m³ Excavación mecánica en pozo Excavación mecánica en pozo o zapa utilización de medios auxiliares. S/MED AUXILIAR	IVIL o zapatas h	nasta 5 m c	de profur	ndidad	405,38			Encofrado y desencofrado en muro considerando 40 posturas, sin inclu EXTERIOR INTERIOR FORJADO Sup.interior	uir medios auxil	liares. 20,80 18,00	altura, 4,64 4,25			
A04047	m3 Dellana samusatada masénia	i m	atarial ara		da laa waa		405,38		ud Data da nalimentiana da 262	0v225 Ev20			_	199,05	
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico excavaciones  Relleno y compactado con medios mo procedente de las propias excavacion S/MED AUXILIAR	ecánicos de	-			302,53		A02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363 Pate de polipropileno de 363x235.5 espesor, provisto de superficie anti perforación. Medida la unidad colo ESCALA	5x39 mm. y alm i-deslizante en l	na de acero de	12 mm. de	14,00		
						_	302,53						_	14,00	
102027ca	m³ Transporte materiales sueltos en Caransporte de materiales sueltos en Caransporte de la obra, a una distancia 20 retorno en vacío y los tiempos de caral la pala cargadora. Según cálculo en PS/MED AUXILIAR	obra con car km de reco ga y descarç	mión bascul rrido de car	ılante, en ırga, inclui	el ido el	123,43	552,55	A10080	SUBCAPÍTULO CAP_08.2 VALVU ud Válvula mariposa biexcéntric instalada Válvula de mariposa de diámetro d hasta 1,6 MPa, con cuerpo de func embridada serie 14, con desmultip inoxidable, disco de doble excentri	ca, ø 600 mm, le 600 mm moto dición dúctil GG licador y motor	1,6 MPa embrorizada, presió G-40 o superio eléctrico, eje o	idada, moto n de trabajo or, le acero	rizada,	. ,,,,	
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<		( t d	la avalavá		_	123,43		superior, con junta de EPDM vulca revestimiento de pintura epoxi con	nizada y asient	to de acero ino	xidable,			
	Carga mecánica de tierra y materiales naturaleza sobre vehículos o planta.	s sueitos y/c Con transpo	rte a una d	e cualquie listancia r	er máxima				de juntas y tornillería, instalada. By-pass	1			1,00		
	de 5 m. VOL. TRANSPORTE	1			123,43	123,43		A4000F					_	1,00	
14.4000			D . 001				123,43	A10085	ud Carrete desmontaje fundició Carrete de desmontaje de fundició	n dúctil con bric	das, de 600 mr				
l14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/ Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de 40 mm de tamaño máximo, elabor de 20 km a la planta. Incluida puesta	<sup>2</sup> de resisten rado en plan	ncia caracte	erística) c					diámetro, 1,6 MPa, revestimiento d bicromatada, instalado.	de epoxi-poliesto	er, con tornillei	ria	1,00		
	LIMPIEZA	1	6,20	4,20	0,10	2,60								1,00	
I14014	m³ Hormigón para armar HA-30/sp	ob/40/I-II-IIIa	ı-IIIb, planı	ta, D<=2(	) km		2,60	A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 n Ventosa trifuncional de paso total d dúctil, flotador de acero inoxidable,	diámetro 100 m	m, cuerpo de f				
	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mi árido de 40 mm de tamaño máximo, e máxima de 20 km a la planta. Incluida	elaborado er	n planta, a ı						embridada o ranurada, presión de	trabajo hasta 1, 2	,6 MPa, coloca	ida.	2,00		
	LOSA	1	6,20	4,20	0,40	10,42								2,00	
	ALZADO Perimetro eje	1	19,40	0,35	4,64	31,51		A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mr Válvula de compuerta de diámetro			asta 1.6			
	CUBIERTA	1	6,20	4,20	0,20	5,21			MPa, con lenteja de asiento elástic dúctil GGG-50, eje de acero inoxid	co, cuerpo, tapa	y compuerta o	de fundición			
l15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, E Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm				ì.		47,14		revestimiento de pintura epoxi con compuerta guiada vulcanizada con juntas tóricas lubricadas, tornillería	espesor mínim caucho EPDM tratada contra	o de 150 micra I y con tuerca f corrosión (cino	as, ija, con cada),			
	#12/15cm=24.53 Kg/m2 LOSA ALZADO	1	6,20	4,20	24,53	638,76			embridada o ranurada, con volante Seccionamiento de ventosas	e y tornillería inc 1	cluidos, instala	da.	2,00	=CAP_08.2 000	A11010
	Perimetro eje CUBIERTA	1	19,40	4,64	24,53	2.208,09							_	2,00	
	CUDIERTA	ı	6,20	4,20	24,53	638,76		A10012	ud Válvula mariposa, ø 200 mm					۷,00	
I16005	m² Encofrado y desencofrado mui	ros, h > 3 m	1				3.485,61		Válvula de mariposa de diámetro 2 con cuerpo de fundición dúctil GG			sta 1,6 MPa			









CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LO	NGITUD ANCHU	RA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO
	desmultiplicador, eje de acero inoxinoxidable sobre junta de EPDM v con espesor mínimo de 150 micra instalada.	ulcanizada, rev	estimiento de p	intura epoxi			B01064
	BY-PASS	1			1,00		
A10046	ud Carrete desmontaje fundició Carrete de desmontaje de fundició diámetro, 1,6 MPa, revestimiento o bicromatada, instalado.	n dúctil con br	idas, de 200 mn			1,00	
	biolomatada, mstalado.	1			1,00		
A03003	kg Pieza especial calderería ch Pieza especial de calderería de ch	apa de acero (	granallada, reve			1,00	
	interiormente con pintura epoxi y e con espesor mínimo de 200 micra o igual a 900 mm, colocado y mon capacidad portante, sin incluir exc S.MED.AUXILIAR	s, para diámeti tado en obra, e	o mayor de 500 en terrenos de a	mm y menor decuada			
	Carrete de tubo DN 600 L=1.3	1	0,70	154,87	108,41		
	Bridas	1 4	0,60	154,87 80,17	92,92 320,68		
	BYPASS S.MED. AUXILIAR						
	Carrete de tubo DN 200 L=3.42 Bridas	1 2	3,42	54,55 30,50	186,56 61,00		
A400000TD	ud. Deide anabute nave fundicie	n duatil DN 60	00 DN 46 imata			769,57	
A10098OTP	ud Brida enchufe para fundicio Brida enchufe para fundicion ducti						
	incluye p.p de tornilleria y juntas	1			1,00		
D04005						1,00	
B01035	kg Acero laminado S275JR en calien Acero laminado S275JR en calien vigas, pilares, zunchos y correas r tornillos calibrados A4T, cortes, pi de imprimación con pintura de min auxiliares, montado y colocado, se trabajos serán realizados por solda 9606-1:2017	te, en perfiles I nediante union ezas especiale io electrolítico egún NTE-EAS	aminados en ca es atornilladas; s, despuntes y o no incluye med , CTE-DB-SE-A	liente para i/p.p. de dos manos lios y EAE. Los			
	Anclaje tuberia HEB450	1	2,00 171	,00	342,00		
B01064OTP	ud Placa anclaje S275 650x500: Placa de anclaje de acero S275 ei mm con seis garrotas de acero co longitud total, soldadas, i/taladro c	n perfil plano, o rrugado de 30	mm de diámetro			342,00	
	CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con r prestaciones) según Reglamento (			n de			

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
							2,00	
B01064		ud Placa anclaje S27 Placa de anclaje de ace mm con cuatro garrotas	ero S275 en perfil plar					
		de longitud total, soldad CTE-DB-SE-A y EAE.	das, i/taladro central, d	colocada. Se	egún NTE,			
		prestaciones) según Re	eglamento (UE) 305/2	011.				
		Placa de apoyo	1	1,00		1,00		
							1,00	







CÓDIGO UD	RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PA	ARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UE	O RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	A PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP_09 TELECONTROL Y BAJA TENSIÓN SUBCAPÍTULO CAP_09.01 TELECONTROL				Estacion de valvula	1	1,00	
ARQSU10TP	ud Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m  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			A23025	autonomía 5 minutos al 100% de la RS232/USB y cable para conexión	npida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, a carga, con puerto de comunicaciones		1,00
	det.planos,,en una hoja con doble puerta y protecion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.				Arqueta principal Arqueta corte general	1	1,00 1,00 —	
	Arqueta de principal 1 Arqueta de conexion 1	1,00 1,00		DETINDOTP	ud Detector de inundación Detector de inundación por contact	to magnético para señal de humedad,		2,00
ECB01OTP	<ul> <li>ud Estación de Control de Agrupación</li> <li>- 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,</li> </ul>		2,00		incluyendo pequeño material y cab Arqueta principal Arqueta corte general Arqueta pie de balsa		1,00 1,00 1,00	
	Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, Procesador de Comunicaciones y Control de válvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MHz 128 MB RAM WatchDog, Disco Duro de estado sólido Flash 64 MBps, Interface VGA 1024x768, Interface Teclado+Ratón, Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232,			A23008		o magnético para señal de apertura de cluyendo pequeño material y cableado.	1,00	3,00
	Puerto USB, Sistema Operativo, Cabecera de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Interconexión. Incluido suministro, Instalación, pequeño material y prueba de funcionamiento.  - Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SMS				Arqueta corte general Arqueta pie de balsa	1 1	1,00 1,00	3,00
	Plantilla para cambio. I. Suministro, Instalación y pequeño material  Microondas agrupación 17 db  Cámara móvil color de video IP  Columna telecontrol 10 m.  Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional (24Vcc)  Conexión ModBus con Caudalímetro para lectura de Caudales y			CABBUOTP				,,
	Totalizados a través de interface RS-485. Incluido latiguillo RJ-45 - Transmisor de nivel - Boya de nivel Estacion de Balsa	1,00			Poliolefina especial baja capacion Identificación: Negro Azul Mari Capacidad entre dos conductoro PANTALLA GENERAL:	rón gris		
			1,00	-	Pantalla de aluminio Poliéster Cobertura: 100%			
ECV01OTP	<ul> <li>ud Estación de control de válvulas</li> <li>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, Procesador de</li> </ul>				Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: PVC Policloruro de Vinilo Tipo S Espesor:0,90 mm Color: Negro ARMADURA:	ST1		
	Comunicaciones y Control de valvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MHz 128 MB RAM WatchDog, Disco Duro de estado solido Flash 64 MBps, Interface VGA 1024x768, Interface Teclado+Ratón, Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232,				Doble fleje helicoidal de acero Cobertura 120% CUBIERTA EXTERNA PVC (Policloruro de vinilo) Tipo	ST2		
	Puerto USB, Sistema Operativo, Cabecera de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Interconexión. Incluido suministro, Instalación, pequeño material y prueba de funcionamiento.  - Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SMS Plantilla para cambio. I. Suministro, Instalación y pequeño material				Espesor: 1,3 mm Color: Negro incluido suministro,colocación y co Conduccion de llenado	onexionado. 0,001 889,35 0,001 477,09	0,89 0,48	
	- Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional (24Vcc) Arqueta conexion ACUAMED				Cierre Los granainos Tramo 1	0,001 477,09	2,15	









CÓDIGO UI	O RESUMEN	UDS	ONGITUD AI	NCHURA A	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	Tramo 2	0,001	338,94			0,34		
							3,86	
03006	m³ Excavación mecánica zanj Excavación mecánica en zanja e 4 m de profundidad. Con la perfe cimentaciones y obras de fábrica perfil	en terreno trár ección que sea	sito con retro a posible a ma	áquina. Pa	ra			
	Canalizacion fibra optica	1	550,00	0,90	0,60	297,00		
							297,00	
E02222	m Tubo flexible de PE, diáme Canalización enterrada de tubo f polietileno de doble pared (interior diámetro nominal (exterior), resis impacto para uso normal. Confor 61386-24, incluyendo p/p de guímanguitos, separadores, bridas totalmente instalado.	lexible, suminor lisa y exteristencia a la co midad con Ul a interior para	istrado en rol or corrugada) mpresión 450 NE-EN 61386 el paso de ca	lo, de , de 63 mr ) N, resiste -1, UNE-E ables,	n de ncia al N	talado		
	Canalizacion fibra optica	1	550,00			550,00		
							550,00	
CAFIOOTP	Km Fibra óptica 24 fibras 50/12 Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 extremos. Medida la unidad ejec Conexio Telecontrol ACUAMED	Monomando		mes de fib	ora en	0,55		
							0,55	
03008	m³ Relleno y apisonado de tie Relleno y apisonado de tierras e difícil acceso.			para zona	ıs de		0,00	
	Canalizacion fibra optica	1	550,00	0,60	0,90	297,00		
							297,00	
CABSEOTP	Km Cable de cobre de 3*1,0mr El cable será de CABLE DE SEI CONDUCTOR: Cobre electrolítico recocido C Resistencia máxima 20 °C = 1 PANTALLA GENERAL: Pantalla de aluminio Poliéster Cobertura: 100% Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: PVC Policloruro de Vinilo Tipo Espesor:0,90 mm Color: Negro CUBIERTA EXTERNA PVC (Policloruro de vinilo) Tipo Espesor: 1,3 mm	ÑAL EOVFV lase del cond 12,10 Ohm/Kr o ST1	3 x 1,0mm <sup>2</sup> 0 uctor: Clase1		alogi			
	Color: Negro incluido suministro,colocación y Cableado general	conexionado.						

1,50

CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
A23009	ud Transmisor de presión				
	Transmisor de presión para instalacion	ón en tubería, tipo piezorresistivo de			
	·	nA / 0-10 V, precisión 1% del valor fondo			
	de escala (incluyendo linealidad, rep	* 1			
	instalación eléctrica y calibración. Ins	,			
	Argueta principal	6	6.00		
	Argueta de corte general	2	2,00		
	Arqueta pie de balsa	$\overline{4}$	4,00		
				12,00	
ADAPTOTP	ud Implementación y ampliación Implementación y adaptación del SC CCRR. Siguiendo las indicaciones de aprobación por parte de la CCRR.	ADA existente, en la sede central de la			
	Ampliacion del SCADA Existente	0,5	0.50		
	Modificacion Programacion	0,5	0,50		
				1,00	









CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD A	ANCHURA A	LTURA F	PARCIALES	CANTIDAD	
	SUBCAPÍTULO CAP_09.02 INST						
	APARTADO CAP_09.02.01 SUMI		TOMA Y C	ORTE GE	NERAL		
9.02-011	ud Ampliación cuadro existente						
	Ampliación de cuadro de baja tens instalación de un diferencial tetrap						
	magnetotérmica tetrapolar de 16A		CIOII				
	magnetotomica tetrapolar do non	1			1,00		
0.00.040	and Orders due consiste					1,00	
9.02-012	<ul> <li>ud Subcuadro arqueta</li> <li>Caja de distribución de plástico, de</li> </ul>	superficie con grados	de protecció	ńn			
	IP65 e IK07, aislamiento clase II, te						
	Constituido por: 1 ud. Interruptor m						
	sobretensiones transitorias 1,2 Kv						
	16 A. (guardamotor) con relé difere						
	ud. Interruptor magnetotérmico II o A. 30 mA. Instaldo con pica de pue						
	35mm. Totalmetne instalado.	sala a lierra y coriductor	uesiluuo ue	•			
		1			1,00		
					· 		
	T. 6 DE					1,00	
E02222	m Tubo flexible de PE, diámetr			nai), insta	ilado		
	Canalización enterrada de tubo fle polietileno de doble pared (interior			n da			
	diámetro nominal (exterior), resiste						
	impacto para uso normal. Conform						
	61386-24, incluyendo p/p de guía						
	manguitos, separadores, bridas y/o	o cualquier otro accesor	io de conex	ón,			
	totalmente instalado.						
	Canalizacion subterranea  Derivación a Subcuadro	2 72,00	1,00		144,00		
	Donvacion a Cabadadio	2 12,00	1,00		111,00		
						144,00	
03018	m³ Relleno mecánico y apisona		n zanja				
	Relleno mecánico y apisonado ma Canalización subterranea	nual de tierras en zanja					
	Excavacion zanja	1 72,00	0,60	0,90	38,88		
	Exouvacion zanja	1 72,00	0,00	0,50	00,00		
						38,88	
03006	m³ Excavación mecánica zanja,						
	Excavación mecánica en zanja en						
	4 m de profundidad. Con la perfec		•				
	cimentaciones y obras de fábrica.	Acopio a pie de maquin	a, medido si	bbre			
	Canalización subterranea						
	Excavacion zanja	1 72,00	0,90	0,60	38,88		
-00000		!( d- 0.00 0.00 0	00 !	11-		38,88	
02069	ud Arqueta prefabricada de hor Arqueta prefabricada de hormigón						
	m con tapa de fundición con marco						
	hormigón perforada para drenaje.			u u0			
	Canalización subterranea						
	Derivacion a subcuadro	1			1,00		
						1,00	

CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD 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 subterranea Derivación a Subcuadro

4 70,00 1,20 336,00

336,00

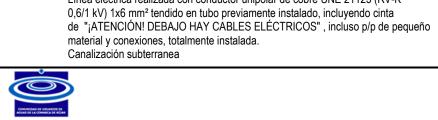


E02098OTP m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado

PROYECTO DE NUEVA BALSA DE REGULACIÓN EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR (Almería)

APARTADO CAP 09.02.02 SUMINISTRO ARQUETA DE LLENADOVACIADO BALSA  ud Ampliación cuadro existente TE2006040058373  Ampliación de cuadro de baja tensión existente consistente en la instalación de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.  1 1,00  1,00  09.02-022  ud Subcuadro arqueta Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituto por 1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40A.; 2 ud. Interruptor Automático III de 16 A. (guardanotor) con rele diferencial 300 mA.; 4 ud. Contactor 10 A. III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.  1 1,00  E02222  m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior iisa 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 61386-24, incluyendo p/o de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.  Derivación a Subcuadro 2 45,00 1,00 90,00  103018  m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina, medido sobre perfil	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS L	ONGITUD AI	NCHURA A	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
Ampliación de cuadro de baja tensión existente consistente en la instalación de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.  1 1,00  1,00  09.02-022 ud Subcuadro arqueta Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constituído 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; 4 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.  1 1,00  E02222 m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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 al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/b de guia interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.  Derivación a Subcuadro 2 45,00 1,00 90,00  103018 m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación mecánica en zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja, terreno tránsito on retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acoplo a pie de máquina, medido sobre		APARTADO CAP_09.02.02 SUMINI	STRO AR	QUETA DE	LLENADO/	VACIA	OO BALSA		
magnetotérmica tetrapolar de 16A.  1 1,00  1,00	09.02-021	Ampliación de cuadro de baja tensión	n existente	consistente					
09.02-022  Ud Subcuadro arqueta Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP66 e IRO7, 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.; 4 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.  1 1,00  E02222  m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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 45,00 1,00 90,00  103018  m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito on 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			1	,			1,00		
Caja de distribución de plástico, de superficie, con grados de protección IP65 e IKO7, aislamiento clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Constitudo 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; 4 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.  1 1,00  E02222 m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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 45,00 1,00 90,00  103018 m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica a 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								1,00	
Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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 45,00 1,00 90,00  103018  m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavación zanja 1 45,00 0,60 0,90 24,30  24,30  103006  m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 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	09.02-022	Caja de distribución de plástico, de s IP65 e IK07, aislamiento clase II, ten Constituido por: 1 ud. Interruptor mag sobretensiones transitorias 1,2 Kv 40 16 A. (guardamotor) con relé diferen- ud. Interruptor magnetotérmico II de A. 30 mA. Instaldo con pica de puest	sión nomir gnetotérmi JA.; 2 ud. I cial 300 m. 16 A.; 3 ud	nal 400 V, pa co 16 A.; 1 u nterruptor Au A.; 4 ud. Cor d. Interruptor	ra 10 módu d. Proteccio utomático II utactor 10 A diferencial	ılos. ón I de . III.; 3 25			
E02222 m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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 45,00 1,00 90,00  103018 m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavacion zanja 1 45,00 0,60 0,90 24,30  24,30  103006 m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 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		Somm. Totalmetre instalado.	1				1,00		
I03018 m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja Excavacion zanja 1 45,00 0,60 0,90 24,30  24,30  I03006 m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 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	E02222	Canalización enterrada de tubo flexib polietileno de doble pared (interior lis diámetro nominal (exterior), resistenc impacto para uso normal. Conformida 61386-24, incluyendo p/p de guía inter manguitos, separadores, bridas y/o o totalmente instalado.	ole, sumini a y exterio cia a la cor ad con UN erior para cualquier o	strado en rol or corrugada) npresión 450 E-EN 61386 el paso de ca tro accesorio	lo, de , de 63 mm ) N, resister -1, UNE-EN ables, o de conexid	i de ncia al		·	
<ul> <li>I03006 m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</li> <li>Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta</li> <li>4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para</li> <li>cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre</li> <li>perfil</li> </ul>	103018	Relleno mecánico y apisonado manu	al de tierra	as en zanja	-	0,90	24,30	55,55	
	103006	Excavación mecánica en zanja en te 4 m de profundidad. Con la perfecció cimentaciones y obras de fábrica. Ac	rreno tráns n que sea	sito con retro posible a ma	áquina. Par	а		24,30	
EXCAVACION ZANJA 1 45,00 0,90 0,00 24,50		Excavacion zanja	1	45,00	0,90	0,60	24,30		
E02069 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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 1 1,00	E02069	Arqueta prefabricada de hormigón de m con tapa de fundición con marco, hormigón perforada para drenaje. To	e dimensio sobre enca	nes exteriore achado de pi	es 0,80x0,8	0x0,80	1.00	24,30	
1,00		Derivacion a subcuatio	1					1 00	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA ALTUR	A PARCIALES	CANTIDAD	
		Derivación a Subcuadro	4	45,00	1,20	216,00		
							216,00	



E02098OTP m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU







CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS	LONGITUD A	NCHURA A	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	CAPÍTULO CAP_10 CAMINO	O DE ACCESO						
02006	m³ Excavación en desmon	ite y transporte						
	Remoción, excavación en de							
	terrenos de cualquier naturale				-			
	la roca. Distancia máxima de	transporte 400 r	n. Volumen n	nedido en e	estado			
	natural.	4	0.040.07			0.040.07		
	S.MED/AUX	1	2.919,87			2.919,87		
04020	m³ Construcción torrenlón	. A.A.A.7 4000/ F	DN = 069/ DM	D/- 2 km			2.919,87	
04020	m³ Construcción terraplén Mezcla, extendido, riego a hu							
	rasantes, para la construcció							
	A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por ca							
	equipo y la naturaleza del ter							
	a una distancia máxima de 3	km. Densidad m	axima exigida	a del 100%	del			
	Ensayo Proctor Normal o 969	% del Ensayo Pr		ıdo.				
	S.MED/AUX	1	2.418,79			2.418,79		
	Sobrante excavacion camino		504.00			504.00		
	a Bamquetas pie Terraplenes	s balsa 1	501,08			501,08		
							2.919,87	
06014OTP	m³ Construcción capa gra							
	Construcción de capa granula							
	artificial procedente de cante mezcla, extendido, perfilado,							
	las capas hasta una densidad							
	distancia máxima del aqua de		louy or rootor	moumoudo	,, 0011			
	Camino de acceso	1	547,42	6,30	0,30	1.034,62		
							1.034,62	
04032	m³ Excavación cunetas, pi	rofundidad <= 5	0 cm. terren	o compact	0		1.001,02	
	Excavación de cunetas con n	notoniveladora, i	ncluso perfila	do de rasa	ntes v			
	refino de taludes, hasta 50 cr		•		,			
	Margen D.	1	480,00	0,50	0,50	120,00		
	Margen I.	1	420,00	0,50	0,50	105,00		
							225,00	
14008	m³ Hormigón en masa HM							
	Hormigón en masa HM-20 (2			,				
	de 40 mm de tamaño máximo			distancia m	náxima			
	de 20 km a la planta. Incluida	i puesta en obra.						
	REVEST. CUNETA Margen D.	1	480.00	1,50	0,10	72,00		
	Margen I.	1	400,00	1,50	0,10	63,00		
	maryen i.	ı	720,00	1,50	0,10	00,00		
							135,00	









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUE	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
A01003	CAPÍTULO CAP_11 TUBERIA I m³ Excavación mecánica zanj Excavación mecánica de zanja p retroexcavadora, en terreno com S/MED. AUXILIAR TRAMO 1 TRAMO 2	ia tuberías, terreno co para tuberías hasta 4 m	mpacto de profundidad, con	9.074,81 1.464,80		A11010	dúctil, flotador de acero inoxida embridada o ranurada, presión Tramo 1 PK 88,08 PK 532,152	00 mm, 1,6 MPa, instalada tal diámetro 100 mm, cuerpo de fundición able, revestimiento de pintura Epoxy, de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	1,00 1,00		
A01006	m³ Construcción cama tubería Construcción de cama de tubería distancia de transporte máxima d S/MED. AUXILIAR TRAMO 1 TRAMO 2	as con el material adeci	uado, con una 1.557,74 247,48	1.557,74 247,48	10.539,61		PK 834.419 PK 1151.349 PK 1453.63 PK 1850,00 Tramo 2 PK 75 PK 328,65	1 1 1 1	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
A01017	m³ Relleno, compactado meca excavaciones Relleno y compactado con medio procedente de las propias excava S/MED. AUXILIAR TRAMO 1 TRAMO 2	os mecánicos de zanjas		7.233,33 1.174,72	1.805,22	A10001	MPa, con lenteja de asiento elá dúctil GGG-50, eje de acero ind revestimiento de pintura epoxi compuerta guiada vulcanizada juntas tóricas lubricadas, tornill	O mm, 1,6 MPa, instalada etro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 ástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición oxidable AISI 420 comprimido en frío, con espesor mínimo de 150 micras, con caucho EPDM y con tuerca fija, con ería tratada contra corrosión (cincada), ante y tornillería incluidos, instalada.	8,00	8,00 =CAP_11 000	A11010
102026	m³ Carga mecánica, transport Carga mecánica de tierra y mate naturaleza sobre vehículos o plas de 5 m. S/MED. AUXILIAR TRAMO 1 TRAMO 2	riales sueltos y/o pétre		770,20 121,27 —	891,47	A02501OTP	Pozo de registro excéntrico de profundidad, incluso apertura d (incluido material), juntas de es	ico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m d 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de le hueco y relleno de trasdós compactado stanqueidad, material de sellado, pates y tapa o, totalmente colocado y terminado, según	8,00	8,00 =CAP_11	A11010
I02027ca	m³ Transporte materiales suel Transporte de materiales sueltos interior de la obra, a una distanci retorno en vacío y los tiempos de la pala cargadora. Según cálculo S/MED. AUXILIAR TRAMO 1 TRAMO 2  m Tubería PVC orientado, Ø 4 Tubería de PVC orientado de 40 servicio y unión por junta de gom	s en obra con camión ba ia 20 km de recorrido do e carga y descarga, sin o en hoja aparte.  1 1 1 400 mm, 1,6 MPa, junta 0 mm de diámetro y 1,6	asculante, en el e carga, incluido el incluir el importe de  770,20 121,27  a goma, colocada 6 MPa de presión de	770,20 121,27 —	891,47	I06014OTP	m³ Construcción capa granu Construcción de capa granular artificial procedente de cantera mezcla, extendido, perfilado, rie		745,86	000 8,00 =CAP_11 000	A06055
	servicio y unión por junta de gom montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exte misma, ni la cama, ni el material de obra correspondiente. Todo e necesidades del proyecto. TRAMO 1 TRAMO 2	o incluye las piezas esp endido y relleno de la tie seleccionado, ni su cor	peciales, ni la erra procedente de la mpactación y la mano egún las	2.147,19 339,00 —	2.486,19					745,86	









CÓDIGO UD	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES C	ANTIDAD	
	CAPÍTULO CAP_12 INSTALA				
	SUBCAPÍTULO CAP_12.1 OF				
	APARTADO CAP_12.1.1 EST	RUCTURA			
D38IM029.XX					
		erfiles de aluminio conformado en frío, con			
		mm², tornillería estructural galvanizada en			
		41, calidad 8.8, para módulos de 144 células			
	en posición 2V., lastrada media Inversor - 01 - Rama 01	nte bordinos seguri proyecto. 16	8.720,00	545	
	Inversor - 01 - Rama 02	16	8.720,00	545 545	
	iliveisor - or - Italiia oz	10	0.720,00	343	
			17.	440,00	
D38IM029.X	ud Estructura fija coplanar				
		erfiles de aluminio conformado en frío, con			
		mm², tornillería estructural galvanizada en			
	caliente según UNE EN ISO 16		. =		
	Inversor - 01 - Rama 03	16	8.720,00	545	
	Inversor - 01 - Rama 04	16	8.720,00	545	
	Inversor - 01 - Rama 05	16	8.720,00	545	
	Inversor - 01 - Rama 06	16	8.720,00	545	
	Inversor - 01 - Rama 07	16 15	8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 08	15	8.175,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 09 Inversor - 01 - Rama 10	16 16	8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 10	16	8.720,00 8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 12	16	8.720,00	545 545	
	inversor - or - Italia 12	10	0.720,00	J <del>4</del> J	
			86.	655,00	
03.01	ud Bordillo 18°				
		les solares de 18º, incluso lastre			
		ensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la			
	cubierta con adhesivo. Totalme FILA 1	<u> </u>	г 00		
	FILA 1 FILA 2	5 5	5,00 5,00		
	FILA 2	8	8,00		
	FILA 4	10	10,00		
	FILA 5	7	7,00		
		•	1,00		
				35,00	
D38IM031	ud Montaje módulos				
	•	os, incluso descarga, reparto realizado			
	mediante medios mecánicos, to		0.700.00	FAF	
	Inversor - 01 - Rama 01	16 16	8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 02	16 16	8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 03 Inversor - 01 - Rama 04	16 16	8.720,00 8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 04 Inversor - 01 - Rama 05	16	8.720,00 8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 05 Inversor - 01 - Rama 06	16	8.720,00 8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 07	16	8.720,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 08	15	8.175,00	545 545	
	Inversor - 01 - Rama 09	16	8.720,00	545	
		10	0.1 20,00	0.10	
		16	8.720.00	545	
	Inversor - 01 - Rama 10 Inversor - 01 - Rama 11	16 16	8.720,00 8.720,00	545 545	

104.095,00









ÓDIGO U	D RESUMEN	UDS L	ONGITUD A	NCHURA ALTUR	A PARCIALES CA	ANTIDAD	CÓDIGO UD RESUMEN	UDS	LONGITUD A	NCHURA ALTUR	A PARCIALES	CANTIDAD
	APARTADO CAP_12.1.2 INSTAL						(01-05-01 - 01-05-02)					
00440 <b>0T</b> D	SUBAPARTADO CAP_12.1.2.1 IN						Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
02119OTP	m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) Línea eléctrica tendida en tubo pre						(01-05-03 - 01-05-04) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	conductor bipolar de cobre tipo ZZ						(01-05-05 - 01-05-06)	ı	2,30	0,50	1,30	1.1
	incluso p/p de pequeño material y o	coneviones	totalmente i	inetalada			Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	INTERCONEXIÓN ENTRE PLACA	19 19	lotaimente i	iristalada.			(01-05-07 - 01-05-08)	'	2,50	0,50	1,50	1.1
	INVERSOR N°1 - SERIE N°1	10					Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	29,00	0,50	15,95	1.1	(01-05-09 - 01-05-10)	•	_,-,	2,23	1,22	
	(01-01-03 - 01-01-0 <del>4</del> )			•	·		Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-05-12 - 01-05-13)					
	(01-01-04 - 01-01-05)						Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-05-13 - 01-05-14)					
	(01-01-05 - 01-01-06)						Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-05-14 - 01-05-15)				4.00	
	(01-01-06 - 01-01-07)	4	0.50	0.50	4.00	4.4	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-05-15 - 01-05-16)					
	(01-01-07 - 01-01-08) Conexión entre las placas	1	6,00	0,50	3,30	1.1	INVERSOR №1 - SERIE №6 Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-01-08 - 01-01-09)	1	0,00	0,50	3,30	1.1	(01-06-04 - 01-06-05)	ı	2,30	0,50	1,30	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-01-12 - 01-01-13)	į.	2,50	0,30	1,50	1.1	(01-06-07 - 01-06-08)	'	2,50	0,50	1,50	1.1
	INVERSOR N°1 - SERIE N°2						Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-06-10 - 01-06-11)	•	_,00	0,00	.,00	
	(01-02-04 - 01-02-05)		,	-,	,		Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-06-14 - 01-06-15)		,	.,	,	
	(01-02-07 - 01-02-08)						Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-06-15 - 01-06-16)					
	(01-02-10 - 01-02-11)						INVERSOR N°1 - SERIE N°7					
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-02-14 - 01-02-15)		0.50	0.50	4.00	4.4	(01-07-04 - 01-07-05)		0.50	0.50	4.00	4.4
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-02-15 - 01-02-16)						(01-07-07 - 01-07-08) Conexión entre las placas	4	0.50	0.50	4.00	4.4
	INVERSOR Nº1 - SERIE Nº3 Conexión entre las placas	1	2.50	0.50	1,38	1 1		1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-03-04 - 01-03-05)	Į	2,50	0,50	1,30	1.1	(01-07-10 - 01-07-11) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-07-14 - 01-07-15)	'	2,50	0,50	1,30	1.1
	(01-03-07 - 01-03-08)	'	2,00	0,00	1,00	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-07-15 - 01-07-16)	•	2,00	0,00	1,00	
	(01-03-10 - 01-03-11)		,	-,	,		INVERSOR N°1 - SERIE N°8					
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-03-14 - 01-03-15)						(01-08-01 - 01-08-02)					
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	(01-03-15 - 01-03-16)						(01-08-03 - 01-08-04)					
	INVERSOR Nº1 - SERIE Nº4	4	2.50	0.50	4 20	1.1	Conexión entre las placas	1	7,00	0,50	3,85	1.1
	Conexión entre las placas (01-04-04 - 01-04-05)	Т	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-08-07 - 01-08-08)	4	6.00	0.50	2 20	1.1
	(01-04-04 - 01-04-05) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas (01-08-09 - 01-08-10)	ļ	6,00	0,50	3,30	1.1
	(01-04-07 - 01-04-08)	1	2,30	0,50	1,30	1.1	(01-00-09 - 01-00-10) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-08-10 - 01-08-11)	ı	2,50	0,00	1,50	1.1
	(01-04-10 - 01-04-11)	'	2,00	0,00	1,00	1.1	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-08-11 - 01-08-12)	1	2,00	3,00	1,00	1.1
	(01-04-14 - 01-04-15)	•	2,50	2,00	1,00	***	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-08-12 - 01-08-13)	•	_,••	- ,	.,	
	(01-04-15 - 01-04-16)		,	,	,		Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1
	INVERSOR Nº1 - SERIE Nº5						(01-08-13 - 01-08-14)					
	Conexión entre las placas	1	5,00	0,50	2,75	1.1	Conexión entre las placas	1	23,00	0,50	12,65	1.1









		- N				
GO UD RESUMEN	UDS LO	ONGITUD A	NCHURA ALTUF	RA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD
(01-08-14 - 01-08-15)						INVERSOR №1 - SERIE №11
INVERSOR Nº1 - SERIE Nº9 Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 2,50 0,50 1,38 1.1 (01-11-08 - 01-11-09) INVERSOR №1 - SERIE №12
(01-09-01 - 01-09-02) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 2,50 0,50 1,38 1.1
(01-09-02 - 01-09-03) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-12-08 - 01-12-09) CONEXIÓN A INVERSOR Inversor - 01 - Rama 01 1 12.00 13.20 1.1
(01-09-03 - 01-09-04) Conexión entre las placas (01-09-04 - 01-09-05)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 01 1 12,00 13,20 1.1 Inversor - 01 - Rama 02 1 23,00 25,30 1.1 Inversor - 01 - Rama 03 1 17,00 18,70 1.1
Conexión entre las placas (01-09-05 - 01-09-06)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 04 1 17,00 18,70 1.1  Inversor - 01 - Rama 04 1 17,00 18,70 1.1  Inversor - 01 - Rama 05 1 18,00 19,80 1.1
Conexión entre las placas (01-09-07 - 01-09-08)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 06 1 28,00 30,80 1.1 Inversor - 01 - Rama 07 1 34,00 37,40 1.1
Conexión entre las placas (01-09-08 - 01-09-09)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 08 1 25,00 27,50 1.1  Inversor - 01 - Rama 09 1 14,00 15,40 1.1
Conexión entre las placas (01-09-09 - 01-09-10)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 10 1 18,00 19,80 1.1 Inversor - 01 - Rama 11 1 49,00 53,90 1.1
Conexión entre las placas (01-09-10 - 01-09-11)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Inversor - 01 - Rama 12 1 61,00 67,10 1.1
Conexión entre las placas (01-09-11 - 01-09-12)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	C01.MC4 ud Conector macho-hembra MC-4
Conexión entre las placas (01-09-12 - 01-09-13)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.
Conexión entre las placas (01-09-13 - 01-09-14)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	INTERCONEXIÓN ENTRE PLACAS INVERSOR №1 - SERIE №1
Conexión entre las placas (01-09-15 - 01-09-16)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-03 - 01-01-04)
INVERSOR N°1 - SERIE N°10 Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-04 - 01-01-05)
(01-10-01 - 01-10-02) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-05 - 01-01-06)
(01-10-02 - 01-10-03) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-06 - 01-01-07)
(01-10-03 - 01-10-04) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-07 - 01-01-08)
(01-10-04 - 01-10-05) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-08 - 01-01-09)
(01-10-05 - 01-10-06) Conexión entre las placas	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-01-12 - 01-01-13) INVERSOR №1 - SERIE №2
(01-10-06 - 01-10-07) Conexión entre las placas (01-10-07 - 01-10-08)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-02-04 - 01-02-05)
Conexión entre las placas (01-10-09 - 01-10-10)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-02-07 - 01-02-08)
Conexión entre las placas (01-10-10 - 01-10-11)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-02-10 - 01-02-11)
Conexión entre las placas (01-10-11 - 01-10-12)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1 1,00 (01-02-14 - 01-02-15)
Conexión entre las placas (01-10-12 - 01-10-13)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	Conexión entre las placas 1,00 (01-02-15) (01-02-15)
Conexión entre las placas (01-10-13 - 01-10-14)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	INVERSOR N°1 - SERIE N°3 Conexión entre las placas 1 1,00
Conexión entre las placas (01-10-14 - 01-10-15)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-03-04 - 01-03-05) Conexión entre las placas 1 1,00
Conexión entre las placas (01-10-15 - 01-10-16)	1	2,50	0,50	1,38	1.1	(01-03-07 - 01-03-08) Conexión entre las placas 1 1,00









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD CO	ÓDIGO UD	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	(01-03-10 - 01-03-11)				INVERSOR N°1 - SERIE N°8			
	Conexión entre las placas (01-03-14 - 01-03-15)	1 1,00			Conexión entre las placas (01-08-01 - 01-08-02)	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-03-15 - 01-03-16)				(01-08-03 - 01-08-04)	4	1.00	
	INVERSOR Nº1 - SERIE Nº4 Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas (01-08-07 - 01-08-08)	ı	1,00	
	(01-04-04 - 01-04-05)				Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas (01-04-07 - 01-04-08)	1 1,00			(01-08-09 - 01-08-10) Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			(01-08-10 - 01-08-11)	·		
	(01-04-10 - 01-04-11) Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas (01-08-11 - 01-08-12)	1	1,00	
	(01-04-14 - 01-04-15)	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			(01-08-12 - 01-08-13)		4.00	
	(01-04-15 - 01-04-16) INVERSOR Nº1 - SERIE Nº5				Conexión entre las placas (01-08-13 - 01-08-14)	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-05-01 - 01-05-02) Conexión entre las placas	1 1,00			(01-08-14 - 01-08-15) INVERSOR N°1 - SERIE N°9			
	(01-05-03 - 01-05-04)				Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas (01-05-05 - 01-05-06)	1 1,00			(01-09-01 - 01-09-02) Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			(01-09-02 - 01-09-03)	ı	1,00	
	(01-05-07 - 01-05-08)	4.00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas (01-05-09 - 01-05-10)	1 1,00			(01-09-03 - 01-09-04) Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			(01-09-04 - 01-09-05)			
	(01-05-12 - 01-05-13) Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas (01-09-05 - 01-09-06)	1	1,00	
	(01-05-13 - 01-05-14)				Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas (01-05-14 - 01-05-15)	1 1,00			(01-09-07 - 01-09-08) Conexión entre las placas	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			(01-09-08 - 01-09-09)	'		
	(01-05-15 - 01-05-16)				Conexión entre las placas	1	1,00	
	INVERSOR Nº1 - SERIE Nº6 Conexión entre las placas	1 1,00			(01-09-09 - 01-09-10) Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-06-04 - 01-06-05)				(01-09-10 - 01-09-11)		4.00	
	Conexión entre las placas (01-06-07 - 01-06-08)	1 1,00			Conexión entre las placas (01-09-11 - 01-09-12)	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-06-10 - 01-06-11) Conexión entre las placas	1,00			(01-09-12 - 01-09-13) Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-06-14 - 01-06-15)				(01-09-13 - 01-09-14)	•		
	Conexión entre las placas (01-06-15 - 01-06-16)	1 1,00			Conexión entre las placas (01-09-15 - 01-09-16)	1	1,00	
	INVERSOR N°1 - SERIE N°7				INVERSOR N°1 - SERIE N°10			
	Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-07-04 - 01-07-05) Conexión entre las placas	1 1,00			(01-10-01 - 01-10-02) Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-07-07 - 01-07-08)				(01-10-02 - 01-10-03)			
	Conexión entre las placas (01-07-10 - 01-07-11)	1 1,00			Conexión entre las placas (01-10-03 - 01-10-04)	1	1,00	
	Conexión entre las placas	1 1,00			Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-07-14 - 01-07-15) Conexión entre las placas	1 1,00			(01-10-04 - 01-10-05) Conexión entre las placas	1	1,00	
	(01-07-15 - 01-07-16)	1,00			(01-10-05 - 01-10-06)	1	1,00	











CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHL	JRA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UD RESU	MEN UI	DS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
	Conexión entre las placas	1	1,00			Mon ontro lao placac	1 2,50	2,75	1.1	
	(01-10-06 - 01-10-07) Conexión entre las placas (01-10-07 - 01-10-08)	1	1,00		Cone	1-06 - 01-01-07) xión entre las placas 1-07 - 01-01-08)	1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-09 - 01-10-10)	1	1,00		Cone	xión entre las placas 1-08 - 01-01-09)	1 6,00	6,60	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-10 - 01-10-11)	1	1,00		Cone	xión entre las placas 1-12 - 01-01-13)	1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-11 - 01-10-12)	1	1,00		Cone		1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-12 - 01-10-13)	1	1,00		Cone	2-04 - 01-02-05) xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-13 - 01-10-14)	1	1,00		Cone	Mon ontro lao piacao	1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-10-14 - 01-10-15) Conexión entre las placas	1	1,00 1,00		Cone	2-10 - 01-02-11) xión entre las placas 2-14 - 01-02-15)	1 2,50	2,75	1.1	
	(01-10-15 - 01-10-16) INVERSOR №1 - SERIE №11 Conexión entre las placas	1	1,00		Cone (01-0)	xión entre las placas 2-15 - 01-02-16) RSOR №1 - SERIE №3	1 2,50	2,75	1.1	
	(01-11-08 - 01-11-09) INVERSOR N°1 - SERIE N°12	ı	1,00		Cone		1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-12-08 - 01-12-09)	1	1,00		Cone	xión entre las placas 3-07 - 01-03-08)	1 2,50	2,75	1.1	
	CONEXIÓN A INVERSOR Inversor - 01 - Rama 01	1	1,00		(01-0	3-10 - 01-03-11)	1 2,50	2,75	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 02 Inversor - 01 - Rama 03	1 1	1,00 1,00		(01-0	xión entre las placas 3-14 - 01-03-15)	1 2,50	2,75	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 04 Inversor - 01 - Rama 05 Inversor - 01 - Rama 06	1 1 1	1,00 1,00 1,00		(01-0	xión entre las placas 3-15 - 01-03-16) RSOR №1 - SERIE №4	1 2,50	2,75	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 07 Inversor - 01 - Rama 08	1 1	1,00 1,00		(01-0-	4-04 - 01-04-05)	1 2,50	2,75	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 09 Inversor - 01 - Rama 10	1	1,00 1,00		(01-0-	xión entre las placas 4-07 - 01-04-08)	1 2,50	2,75	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 11 Inversor - 01 - Rama 12	1	1,00 1,00		(01-0-	xión entre las placas 4-10 - 01-04-11) xión entre las placas	<ol> <li>2,50</li> <li>2,50</li> </ol>	2,75 2,75	1.1 1.1	
E02244	m Tubo flexible de PVC, diáme	tro nominal 20 mm, instalad	lo	91,00	(01-0-	4-14 - 01-04-15) xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	
	Canalización empotrada en obra de flexible de PVC, corrugado, de colo nominal (exterior). Resistencia a la	e fábrica (paredes y techos) d or negro o gris, de 20 mm de o	le tubo diámetro		(01-0- INVE	4-15 - 01-04-16) RSOR Nº1 - SERIE Nº5 xión entre las placas				
	1 julio, temperatura de trabajo -5°C 54, Grado de protección frente a da	C hasta 60°C, con grado de pi	rotección IP		(01-0	5-01 - 01-05-02) xión entre las placas	<ol> <li>5,00</li> <li>2,50</li> </ol>	5,50 2,75	1.1 1.1	
	de la llama. Conformidad con UNE 60423, incluyendo p/p manguitos, e	-EN 61386-1, UNE-EN 61386	6-22 y UNE-EN		(01-0	5-03 - 01-05-04) xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	
	soportes, racores y/o cualquier otro instalado.		mente		Cone	5-05 - 01-05-06) xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	
	INTERCONEXIÓN ENTRE PLACA INVERSOR Nº1 - SERIE Nº1		24.00	4.4	Cone	5-07 - 01-05-08) xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	
	Conexión entre las placas (01-01-03 - 01-01-04) Conexión entre las placas	1 29,00 1 2,50	31,90 2,75	1.1 1.1	Cone	5-09 - 01-05-10) xión entre las placas 5-12 - 01-05-13)	1 2,50	2,75	1.1	
	(01-01-04 - 01-01-05) Conexión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	Cone	5-12 - 01-05-13) xión entre las placas 5-13 - 01-05-14)	1 2,50	2,75	1.1	
	(01-01-05 - 01-01-06)	1 2,50	2,10	1.1		xión entre las placas	1 2,50	2,75	1.1	









GO UD RESUMEN	UDS LO	ONGITUD ANCHURA ALT	URA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LO	ONGITUD ANCHURA ALTI	JRA PARCIALES	CANTIDAD
(01-05-14 - 01-05-15)						Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-05-15 - 01-05-16)	1	2,50	2,75	1.1		(01-09-08 - 01-09-09) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
INVERSOR №1 - SERIE №6 Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1		(01-09-09 - 01-09-10) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
(01-06-04 - 01-06-05) Conexión entre las placas (01-06-07 - 01-06-08)	1	2,50	2,75	1.1		(01-09-10 - 01-09-11) Conexión entre las placas (01-09-11 - 01-09-12)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-06-10 - 01-06-11)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-09-12 - 01-09-13)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-06-14 - 01-06-15)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-09-13 - 01-09-14)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-06-15 - 01-06-16) INVERSOR №1 - SERIE №7	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-09-15 - 01-09-16) INVERSOR №1 - SERIE №10	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-07-04 - 01-07-05)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-01 - 01-10-02)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-07-07 - 01-07-08)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-02 - 01-10-03)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-07-10 - 01-07-11)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-03 - 01-10-04)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-07-14 - 01-07-15)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-04 - 01-10-05)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-07-15 - 01-07-16)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-05 - 01-10-06)	1	2,50	2,75	1.1
INVERSOR Nº1 - SERIE Nº8 Conexión entre las placas (01-08-01 - 01-08-02)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-10-06 - 01-10-07) Conexión entre las placas	1	2,50 2,50	2,75 2,75	1.1 1.1
Conexión entre las placas (01-08-03 - 01-08-04)	1	2,50	2,75	1.1		(01-10-07 - 01-10-08) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-08-07 - 01-08-08)	1	7,00	7,70	1.1		(01-10-09 - 01-10-10) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-08-09 - 01-08-10)	1	6,00	6,60	1.1		(01-10-10 - 01-10-11) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-08-10 - 01-08-11)	1	2,50	2,75	1.1		(01-10-11 - 01-10-12) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-08-11 - 01-08-12)	1	2,50 2,50	2,75 2,75	1.1		(01-10-12 - 01-10-13) Conexión entre las placas (01-10-13 - 01-10-14)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-08-12 - 01-08-13) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1 1.1		Conexión entre las placas (01-10-14 - 01-10-15)	1	2,50	2,75	1.1
(01-08-13 - 01-08-14) Conexión entre las placas	1	23,00	25,30	1.1		Conexión entre las placas (01-10-15 - 01-10-16)	1	2,50	2,75	1.1
(01-08-14 - 01-08-15) INVERSOR N°1 - SERIE N°9	•					NVERSOR №1 - SERIE №11 Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-09-01 - 01-09-02)	1	2,50	2,75	1.1		(01-11-08 - 01-11-09) INVERSOR №1 - SERIE №12				
Conexión entre las placas (01-09-02 - 01-09-03)	1	2,50	2,75	1.1		Conexión entre las placas (01-12-08 - 01-12-09)	1	2,50	2,75	1.1
Conexión entre las placas (01-09-03 - 01-09-04)	1	2,50	2,75	1.1		CONEXIÓN A INVERSOR Inversor - 01 - Rama 01 Inversor - 01 - Rama 02	1	2,00	2,20	1.1
Conexión entre las placas (01-09-04 - 01-09-05) Conexión entre las placas	1	2,50 2,50	2,75 2,75	1.1 1.1		Inversor - 01 - Rama 02 Inversor - 01 - Rama 03 Inversor - 01 - Rama 04	1 1 1	2,00 2,00 2,00	2,20 2,20 2,20	1.1 1.1 1.1
(01-09-05 - 01-09-06) Conexión entre las placas	1	2,50	2,75	1.1		Inversor - 01 - Rama 04 Inversor - 01 - Rama 05 Inversor - 01 - Rama 06	1 1	2,00 2,00 2,00	2,20 2,20 2,20	1.1 1.1 1.1
(01-09-07 - 01-09-08)	ı	2,00	2,13	1.1		Inversor - 01 - Rama 07	1	2,00	2,20	1.1









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	Inversor - 01 - Rama 08	1	2,00		2,20	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 09	1	2,00		2,20	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 10	1	2,00		2,20	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 11	1	2,00		2,20	1.1	
	Inversor - 01 - Rama 12	1	2,00		2,20	1.1	
E02051	m Bandeja metálica, 100x60	•	•			310,75	
	Bandeja metálica con cubierta p 100x60 mm, incluso p/p de deri totalmente instalada. OFICINAS CUCN						
	Edificio - Cubierta	1	22,00		24,20	1.1	
	Interconexión edificios	1	6,00		6,60	1.1	
	Nave - Interior	1	22,00		24,20	1.1	
	Nave - Cubierta	1	40,00		44,00	1.1	
						99.00	









ÓDIGO UI	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES (	CANTIDAD
	SUBAPARTADO CAP 12.1.2.2 INSTA	ALACIÓN C.A.							11,00
2116X	m Línea Cu unipolar, RV-K 5x(1x70 Línea eléctrica, realizada con conducto de sección 5x(1x70) mm² incluso p/p de totalmente instalada.	r unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV			CUD.35	m Cable de CU desnudo S=35 mn Instalación de cable de Cu desnudo ( peso lineal de apróx. 453 kg/km y cor Totalmente instalado según memoría	CU-D), de sección S=35 mm², con un nosición física de 19 hebras.		,
	Inversor - 01	1 8,00	8,80	1.1		Estructura - Serie - 01 / Bandeja	1 0,50	0,55	1.1
		. 5,55				Estructura - Serie - 01 / Estructura -	1 3,00	3,30	1.1
				8,80		Serie - 01 - 02	·	·	
51	m Bandeja metálica, 100x60 mm, c					Estructura - Serie - 01 - 02 /	1 3,00	3,30	1.1
	Bandeja metálica con cubierta para trai					Estructura - Serie - 01 - 03	4 200	2.20	4.4
	100x60 mm, incluso p/p de derivacione totalmente instalada.	s en τ, esquinas y piezas sopoπe,				Estructura - Serie - 01 - 03 / Estructura - Serie - 01 - 04 - 05	1 3,00	3,30	1.1
	Inversor - 01	1 6,00	6,60	1.1		Estructura - Serie - 01 - 03 / CGMP	1 12,00	13,20	1.1
	111701001 01	7 0,00	0,00			Estructura - Serie - 01 - 04 - 05 /	1 3,00	3,30	1.1
				6,60	<del></del>	Estructura - Serie - 05	-1	.,	
2.2.3	ud Modificación CGBT					Estructura - Serie - 05 / Estructura -	1 3,00	3,30	1.1
	Modificación del CGBT existente, en el	cual se instalará la siguiente				Serie - 06 - 08	4		
	aparamenta:	Duarta Diarra				Estructura - Serie - 06 - 08 /	1 3,00	3,30	1.1
	<ul> <li>1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos +</li> <li>1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV</li> </ul>					Estructura - Serie - 07 - 08 Estructura - Serie - 07 - 08 /	1 3.00	3,30	1.1
	bobina de emisión del tipo MX	100 A., con unit de. de 25 kA. +				Estructura - Serie - 07 - 00 /	1 3,00	3,30	1.1
	1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80	mm.				Estructura - Serie - 08 / Bandeja	1 0,50	0,55	1.1
	Incluso elementos de sujeción a cuadro					Estructura - Serie - 08 - 09 - 10 /	2 1,50	3,30	1.1
	flexible prefabricada). Totalmente insta	lado según proyecto.				Bandeja			
	CGMP	1	1,00			Estructura - Serie - 11 / Estructura -	1 6,00	6,60	1.1
				1,00		Serie - 12 Estructura - Serie - 12 / Bandeja	1 0,50	0,55	1.1
8.32	m Línea UTP CAT6 Libre de halóge	enos		1,00		Estructura - Serie - 12 / CGMP	1 51,00	56,10	1.1
0.02	Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, fo					Editadiara Cono 127 Com	1 01,00	00,10	1.1
	trenzados de 2 en 2, con cubierta de P	VC termoplástico LSZH (Low Smoke							103,95
	Zero Halogen). Totalmente instalado se				SEC.PAT	ud Seccionador puesta a tierra			
	Inversor - 01	1 16,00	17,60	1.1			a tierra para verificar la resistencia de		
				17,60		puesta a tierra, compuesto por caja e de pruebas. Totalmente instalado seg			
	SUBAPARTADO CAP 12.1.2.3 SISTE	MA DE P.a.t.		17,00		Generador fotovoltaico	1	1,00	
18	ud Toma de tierra independiente co					00.10.000.10.000	·		
	Toma de tierra independiente con pica	de acero cobrizado 2 m de longitud y							1,00
	14,3 mm de diámetro, 20 m cable de co	obre de 35 mm², unido mediante			ARQ.PAT	ud Arqueta registro PAT			
	soldadura aluminotérmica.	1	1.00			Suministro e instalación de registro de			
	Generador fotovoltaico	ı	1,00			Totalmente instalado según memoría Generador fotovoltaico	у КЕВТ. 1	1,00	
				1,00		Concrador fotovoltation	'	1,00	
.ESTRUC	ud Grapa Terminal/Conexión a estru	uctura		•					1,00
	Conexión a estructura mediante grapa				EMB.PAT	ud Embarrado de conexión Pat			
	abracón de acero galvanizado. Totalme	ente instalado según memoria y REBT.	4.00			Suministro e instalación de embarrado			
	Estructura - Serie - 01 Estructura - Serie - 01 - 02	1	1,00 1,00			pletina de Cu de 50x5 mm., con aislac instalado según memoría y REBT.	dores de vidrio-pollester. Totalmente		
	Estructura - Serie - 01 - 02 Estructura - Serie - 01 - 03	1	1,00			Generador fotovoltaico	1	1,00	
	Estructura - Serie - 01 - 05	1	1,00			Contrador lotovoltation	•	1,00	
	Estructura - Serie - 05	1	1,00						1,00
	Estructura - Serie - 06 - 08	1	1,00		CMOP.PAT	ud Comprobación y medida P.a.t			
	Estructura - Serie - 07 - 08	1	1,00			Comprobación y medida de los valore			
	Estructura - Serie - 08	1	1,00			Totalmente realizado según memoría	y REBT.	4.00	
	Estructura - Serie - 08 - 09 - 10 Estructura - Serie - 11	1	1,00 1,00			Generador fotovoltaico	1	1,00	
	Estructura - Serie - 11 Estructura - Serie - 12	1 1	1,00						1,00
	Lotidotala Oolio - IZ	1	1,00						1,00







Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU



CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CODIGO	UD KE20MEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	APARTADO CAP 12.1.3 MAQ	ΙΙΙΝΔΡΙΔ			
IN01.08	ud Inversor 100 kW	UITANA			
	Inversor de 100,0 kW., automát	ico sin transformador, protector de tensión			
		frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo de			
		e avisos vía GPRS, adquisición de datos y			
	gestión. Montado según REBT,	normas particulares de la compañia			
	suminsistradora.				
	Inversor - 01	1	1,00		
				1,00	
4.01.15B	ud Módulo fotovoltaico 545 V	Nn.		1,00	
		nonoperc de 545 Wp., medida la unidad			
		uctura, conectado y comprobado.			
	Inversor - 01 - Rama 01	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 02	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 03	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 04	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 05	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 06	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 07	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 08	15	15,00		
	Inversor - 01 - Rama 09	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 10	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 11	16	16,00		
	Inversor - 01 - Rama 12	16	16,00		
				191,00	
ANTI.VER	ud Módulo antivertido			,	
	Módulo de inyección cero (antiv	ertido), compuesto por:			
	1 Ud. Interruptor magnetotérmic	co C60N de IV 10 A., Pdc. 10 kA.,			
	1 Ud. Watimetro				
	3 Ud. Transformadores de inten	sidad, de núcleo partido de 150/5 A., clae			
	0,5,	·			
	1 Ud. antivertido				
	Medida la unidad totalmente ins	stalada y funcionando.			
	Generador fotovoltaico	1	1,00		
	APARTADO CAP_12.1.4 TRAI	MITACIONES		1,00	
10005.X	PAJ Legalización de las instal				
71000J.X		stalaciones eléctricas.			
		competentes involucrados, incluyendo			
		sidera incluido, cualquier gestión			
		or técnico competente y habilitante, en su			
		nentarias, OCAs, certificados de instalación y			
	de dirección de obra, tasas y ot				
	as an ossisii do obia, tadas y oti				
			_	1,00	
				* = =	









MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



SUBCAPÍTULO CAP_12.1 ESTACION IMPULSIÓN NÍJAR APARTADO CAP 12.1.1 EXCAVACIONES  m* Excavación mecánica anaja en zonas de dificil maniobrabilidad con miniretroexavadora, terrona compacto Exavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de dificil maniobrabilidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fizinca. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.  1. 450,00 0,40 1,25 249,15 1.1  E0228.  m* Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal), Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietieno de doble pared (Interior lisa y exterior corrugada), de 225 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia a limpacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p fo de mangulios, separadores, bridas y fo 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-XXT) en barras de 6,00 m., de longitud, protegido con homigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores eléctricos (homologada), ayudas de albanilería y reposición de aglomerado en fío, construída según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.  1.1	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD AN	NCHURA A	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
m³ Excavación mecànica zanja en zonas de dificil maniobrabilidad con miniretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecànica en zanja en terreno compacto en zonas de dificil maniobrabilidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.  1.1 1 453.00 0.40 1.25 249,15 1.1  E02226.   m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal), Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polieilleno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 225 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compressión 450 N y resistencia a limpaceto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21, UNE-EN 61386-24. Indiuyendo plp de manguitos, separadores, bridas y/lo cualquier otro accessorio de conexión, totalimente instalado. Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polieitleno D=160 mm. (IP-XXT) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de conductores electricos (hnomlogada), ayudas de albaileria y reposición de aglomerado en frio, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.  1.1 4 453.00 1.993.20 1.1  114003 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15/spb/		APARTADO CAP_12.2.1	OBRA CIVIL	₹				
miniretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecañica en zania en terreno compacto en zonas de difficil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora 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.  1.1	100004							
E0226. m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal), Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa) exterior corrugada), de 225 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compressón. 450 N y resistencia a l impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61366-1, UNE-EN 61366-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalimente instalado. Enterrada a una profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietilleno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigión en mass 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.  1.1 4 453,00 1.993,20 1.993,20 1.1  114003 m² Hormigón no estructural HNE-15/15 (15 N/mm² de resistencia característica), con ándo de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.  1.1 1 453,00 0,40 0,25 49,83 1.1  103008 m² Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difficil acceso.  1.1 1 453,00 0,40 0,75 149,49 1.1  E02069 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 4,06x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de	103021	minirretroexcavador Excavación mecánica en maniobrabilidad, con mini Con la perfección que sea fábrica. Acopio a pie de m	ra, terreno compacto zanja en terreno compacto en zon rretroexcavadora hasta 1,5 m de p a posible a máquina. Para cimenta áquina, medido sobre perfil.	nas de difíci profundidad nciones y ob	I I. oras de	249,15	1.1	
E0226. m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal). Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 225 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compressón 450 N y resistencia a limpacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/o 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 Polietilleno D=160 mm. (IP-XXT) en barras de 6.00 m., de longitud, protegido con hormigion 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.  1.1 4 453,00 1.993,20 1.993,20 1.1  114003 m² Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborados en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.  1.1 1 453,00 0,40 0,25 49,83 1.1  103008 m² Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de dificil acceso.  1.1 1 453,00 0,40 0,75 149,49 1.1  149,49  49,83  ARQUET ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m, con tapa de clasa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. Linea de evacuación 4T 8 8.8,00  4RQUET ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clasa D-400 de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. Lin							240.15	
1.1 4 453,00 1.993,20 1.1  1.1  1.993,20 1.1  1.1  1.993,20 1.1  1.1  1.1  1.1  1.1  1.1  1.1  1.1	E02226.	Canalización enterrada de polietileno de doble pared diámetro nominal (exterior impacto para uso normal. 61386-24. Incluyendo p/p otro accesorio de conexió profundidad no menor de tubos de Polietileno D=16 protegido con hormigón e conductores eléctricos (ho aglomerado en frio, consti	e tubo flexible, suministrado en rol (interior lisa y exterior corrugada) r), resistencia a la compresión 450 Conformidad con UNE-EN 61386 de manguitos, separadores, brida n, totalmente instalado. Enterrada 80 cm. y 60 cm. de ancho, compu 0 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 n masa H-100, cinta de advertenco comologada), ayudas de albañilería	lo, de , de 225 m ) N y resiste -1, UNE-EN as y/o cualq a una aesta por ur o m., de long ia de a y reposició	m de encia al N uier n (1) gitud,			
1.993,20    1.993,20     1.10     1.993,20     1.10   1.10     1.10			4 452.00			4 000 00	4.4	
Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km   Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.  1.1 1 453,00 0,40 0,25 49,83 1.1    Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.  1.1 1 453,00 0,40 0,25 49,83 1.1    Hormigón y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.  1.1 1 1 453,00 0,40 0,75 149,49 1.1    Hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m instalada 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. Línea de evacuación 4T 8 8,00    ARQUET   Ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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. Línea de evacuación 4T 3 3,00		1.1	4 453,00			1.993,20	1.1	
m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso. 1.1 1 453,00 0,40 0,75 149,49 1.1  E02069 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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. Línea de evacuación 4T 8 8,00  ARQUET ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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. Línea de evacuación 4T 3 3,00	114003	Hormigón no estructural F con árido de 40 mm de ta distancia máxima a la plai	INE-15 (15 N/mm² de resistencia maño máximo, elaborado en plant nta de 20 km. Incluida puesta en c	característi ta, a una bbra.		49,83		
m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso. 1.1 1 453,00 0,40 0,75 149,49 1.1  E02069 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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. Línea de evacuación 4T 8 8,00  ARQUET ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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. Línea de evacuación 4T 3 3,00							40.00	
E02069 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T 8 8,00  ARQUET ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T 3 3,00	103008	Relleno y apisonado de tie		para zona:	s de		49,63	
E02069  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T  8  8,00  8,00  ARQUET  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T  3  3,00		1.1	1 453,00	0,40	0,75	149,49	1.1	
E02069  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T  8  8,00  8,00  ARQUET  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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.  Línea de evacuación 4T  3  3,00							149 49	
ARQUET  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada  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.  Línea de evacuación 4T  3  3,00	E02069	Arqueta prefabricada de h m con tapa de fundición c hormigón perforada para o	ormigón de dimensiones exteriore on marco, sobre encachado de pi drenaje. Totalmente terminada.	es 0,80x0,8	0x0,80	8,00	.,	
ARQUET  ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada  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.  Línea de evacuación 4T  3  3,00							8,00	
	ARQUET	Arqueta prefabricada de h con tapa de clase D-400 piedra, solera de hormigó	ormigón de dimensiones exteriore de fundición con marco, sobre en n perforada para drenaje. Totalme	es 1,26x0,7 cachado de	)		,	
3.00		Línea de evacuación 4T	3			3,00		
0,00							3,00	





totalmente instalada.

1.1



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU



CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD APARTADO CAP\_12.2.2 ESTRUCTURA D38IM029.XXX ud Estructura fija anclada 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 1V. 545 545 545 545 545 545 8.175,00 545 545 545 545 545 545 15 15 8.175.00 8.175,00 15 8.175,00 15 8.175,00 15 8.175,00 545 545 15 8.175,00 545 15 8.175,00 545

65.400,00

D38IM031 ud Montaje módulos

Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado. 545 545 545 545 545 15 8.175,00 545 545 545 545 545 545 15 15 8.175,00 8.175,00 15 8.175,00 15 8.175,00 545 545 545 15 8.175,00 545 15 8.175,00 545 15 8.175,00 545

65.400,00

612,70

APARTADO CAP\_12.2.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SUBAPARTADO CAP 12.2.3.1 INSTALACIÓN C.C. (CAMPO SOLAR)

E02119OTP m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado

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 ma	ateriai y coriexiones, totalmente instala	aua.		
1.1	10	11,00	1.1	
1.1	27	29,70	1.1	
1.1	44	48,40	1.1	
1.1	61	67,10	1.1	
1.1	78	85,80	1.1	
1.1	95	104,50	1.1	
1.1	112	123,20	1.1	
1.1	130	143,00	1.1	
		•		

C01.MC4 ud Conector macho-hembra MC-4

Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado

medida la unidad ejecutada.		
Inversor - 01 - Rama 01	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 02	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 03	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 04	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 05	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 06	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 07	2	2,00
Inversor - 01 - Rama 08	2	2,00

CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD 16,00 E02051 m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte,

130,90

1.1

130.90

1 119,00







	SUBAPARTADO CAP 12.2.3.2 INSTALACIÓN C.A. (CAMPO SOLAR)  m Línea Al 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.  1.1 2 453,00 3,00  m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado  Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de	2.989,80	1.1	SEC.PAT	peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente instalado según memoría y REBT. 1.1 607,00	667,70	1.1
E02092	0,6/1 kV) 1x240 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  1.1 2 453,00 3,00  m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de	2.989,80		SEC.PAT	1.1 1 607,00	667,70	1.1
E02092	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de	2.989,80		SEC.PAT			667,70
E02092	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de			<u> </u>	ud Seccionador puesta a tierra Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de		,.
			2.989,80		puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente de pruebas. Totalmente instalado según memoría y REBT.  Generador fotovoltaico 1	1,00	
	pequeño material y conexiones, totalmente instalada. 1.1 2 453,00	996,60	1.1	ARQ.PAT	ud Arqueta registro PAT Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC.		1,00
TBALCU.240	ud Juego terminales Bi metálicos S=240 mm² Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm², engastados		996,60	_	Totalmente instalado según memoría y REBT.  Generador fotovoltaico	1,00	
	hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada. Inversor - 01 2 3,00 3,00	18,00	40.00	EMB.PAT	ud Embarrado de conexión Pat Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente		1,00
04.02.03	ud Modificación CGBT  Modificación del CGBT existente, en el cual se instalará la siguiente		18,00		instalado según memoría y REBT. Generador fotovoltaico 1	1,00	
	aparamenta: 1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Plena 1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 125 A., con un Pdc. de 25 kA. + bobina de emisión del tipo MX 1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm. Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p. de embarrado (barra			CMOP.PAT	ud Comprobación y medida P.a.t  Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación.  Totalmente realizado según memoría y REBT.  Generador fotovoltaico 1	1,00	1,00
	flexible prefabricada). Totalmente instalado según proyecto. CGMP 1	1,00			APARTADO CAP_12.2.4 MAQUINARIA		1,00
04.08.32	m Línea UTP CAT6 Libre de halógenos  Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por 8 hilos de Cobre puro trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke		1,00	IN01.09	ud Inversor 60 kW Inversor de 60,0 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 suminsistradora.		
	Zero Halogen). Totalmente instalado según proyecto. 1.1 453,00	498,30	1.1		Inversor - 01 1	1,00	
	SUBAPARTADO CAP_12.2.3.3 SISTEMA DE P.a.t.		498,30	04.01.15B	ud Módulo fotovoltaico 545 Wp.		1,00
E02218	ud Toma de tierra independiente con pica  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.  Generador fotovoltaico  8	8,00			Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.  Inversor - 01 - Rama 01 15  Inversor - 01 - Rama 02 15  Inversor - 01 - Rama 03 15	15,00 15,00 15,00	
CON.ESTRUC	ud Grapa Terminal/Conexión a estructura  Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.	<u> </u>	8,00		Inversor - 01 - Rama 04 15 Inversor - 01 - Rama 05 15 Inversor - 01 - Rama 06 15 Inversor - 01 - Rama 07 15 Inversor - 01 - Rama 08 15	15,00 15,00 15,00 15,00 15,00	
CUD.35	Generador fotovoltaico 25  m Cable de CU desnudo S=35 mm² Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm², con un	25,00 —	25,00	CE.RS	ud Cuadro eléctrico para reducción de sección Suministro e instalación de cuadro eléctrico para reducción de sección, para instalación en intemperie. Conteniendo en su interior fusibles y bases	_	120,00





CÓDIGO UD RESUMEN



GOBIERNO DE ESPAÑA DE YA



CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONGITUD A	NCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
		portafusibles, según caracte material. Incluido sistema d	e fijación a estruc					
		montado, conectado y prob Inversor	ado. 1			1,00		
							1,00	
ANTI.VER		ud Módulo antivertido					1,00	
		Módulo de inyección cero (a 1 Ud. Interruptor magnetoté			0 kA.,			
		<ul><li>1 Ud. Watimetro</li><li>3 Ud. Transformadores de i</li></ul>	ntensidad, de nú	cleo partido de	150/5 A., clae			
		0,5, 1 Ud. antivertido		·				
		Medida la unidad totalmente		cionando.		4.00		
		Generador fotovoltaico	1			1,00		
		APARTADO CAP_12.2.5 T	RAMITACIONES	3			1,00	
C10005.Y		PAJ Legalización de las in	stalaciones eléc	ctricas.				
		Partida de legalización de la						
		requerimientos de los órgar compañía distribuidora. Se						
		documental adicional firmad						
		caso, visado, mediciones re			os de instalación y			
		de dirección de obra, tasas	y otros gastos si	milares.				
		SUBCAPÍTULO CAP_12.3	CCTACION IMD	III CION VENT	TA DEL DODDE		1,00	
		APARTADO CA_12.3.1 OF	RA CIVIL		A DEL POBRE			
104007		SUBAPARTADO CA_12.3. m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza e			D<= 20 m			
		Desbroce y despeje de la vo 20 cm, incluidas las excava fuera del área de ocupaciór	egetación herbác ciones y el transp	ea, con un esp oorte de la cap	pesor entre 10 cm y a vegetal hasta			
		transporte de 20 m.				4 000 70	4.4	
		Polígono 28 parcela 15 Caseta prefabricada	1717 2		2,50	1.888,70 13,75	1.1 1.1	
							1.902.45	
104015		m² Compactación plano					,	
		Compactación y riego a hur						
		terrenos comprendidos entr riego con agua a una distar						
		del Ensayo Proctor Normal						
		Polígono 28 parcela 15	1717			1.888,70	1.1	
		Caseta prefabricada	2	2,50	2,50	13,75	1.1	
10.10.15			, ., .				1.902,45	
104016		m² Compactación plano Compactación y riego a hur				l		
		terrenos comprendidos entr	e A-1 y A-3 (H.R	.B.) incluido el	transporte y riego			
		con agua a una distancia m						
		Ensayo Proctor Normal y do Polígono 28 parcela 15 - Ca			compactado. 5,00	1.061,50	1.1	
		Perimetral Polígono 28 parcela 15 - Ca		68,00	5,00	374,00	1.1	
		Central		50,00	0,00	07 1,00	1.1	

	Caseta prefabricada	2	2,50	2,50	13,75	1.1	
04032	m³ Excavación cunetas, profundid Excavación de cunetas con motonivel				1.4	49,25	
	refino de taludes, hasta 50 cm de prof Polígono 28 parcela 15 - Camino - Perimetral				1.061,50	1.1	
	<b>5</b> .000				1.0	61,50	
04021	m Refino y planeo c/apertura cune Refino y planeo c/apertura cunetas, 1: Polígono 28 parcela 15 - Camino - Perimetral	1, ancho<			1.061,50	1.1	
					1.0	61.50	

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD



Central







CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD D38IM030 ud Cimentaciones estructura 103021 m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profundidad, nivelado y minirretroexcavadora, terreno compacto 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 Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1.5 m de profundidad. material sobrante a vertedero v canon de vertido. Inversor - 01 - Rama 01 (Longitud 1.1 Con la perfección que sea posible a máguina. Para cimentaciones y obras de 0,65 0.65 8,28 fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil. de la agrupación / 2,5m) Línea de evacuación 4T - 1000 V 426.80 1.1 Inversor - 01 - Rama 02 (Longitud 0.65 0.65 8.28 1.1 1 776.00 8.91 Línea de evacuación 4T - 400 V 0.40 28.00 1.25 15,40 1.1 de la agrupación / 2,5m) Inversor - 01 - Rama 03 (Longitud 8.28 8,91 0.65 0.65 1.1 442,20 de la agrupación / 2.5m) m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal), Inversor - 01 - Rama 04 (Longitud 1.1 E02226. 8,91 0,65 0,65 8,28 de la agrupación / 2,5m) Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de Inversor - 01 - Rama 05 (Longitud polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 225 mm de 8,91 0,65 0,65 8.28 1.1 2 diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al de la agrupación / 2,5m) impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN Inversor - 01 - Rama 06 (Longitud 2 8,91 0,65 0,65 8,28 1.1 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier de la agrupación / 2,5m) otro accesorio de conexión, totalmente instalado. Enterrada a una Inversor - 01 - Rama 07 (Longitud 0,65 0,65 8,28 1.1 8,91 profundidad no menor de 80 cm. y 60 cm. de ancho, compuesta por un (1) de la agrupación / 2,5m) Inversor - 01 - Rama 08 (Longitud tubos de Polietileno D=160 mm. (IP-XX7) en barras de 6.00 m., de longitud, 8,91 0.65 0.65 8,28 1.1 protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de de la agrupación / 2,5m) Inversor - 01 - Rama 09 (Longitud conductores eléctricos (homologada), ayudas de albañilería y reposición de 0,65 0,65 8,28 1.1 8,91 aglomerado en frio, construida según N.P.S. y R.E.B.T., medida la longitud de la agrupación / 2.5m) eiecutada. Inversor - 01 - Rama 10 (Longitud 8,91 0.65 0.65 8,28 1.1 3.414,40 Línea de evacuación 4T - 1000 V 1.1 de la agrupación / 2,5m) 776,00 Línea de evacuación 4T - 400 V 28.00 123,20 Inversor - 01 - Rama 11 (Longitud 0,65 8.28 1.1 1.1 8,91 0,65 de la agrupación / 2.5m) 3.537,60 Inversor - 01 - Rama 12 (Longitud 8,91 0.65 0,65 8,28 1.1 I14003 m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km de la agrupación / 2,5m) Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), Inversor - 01 - Rama 13 (Longitud 8,28 1.1 8,91 0,65 0,65 de la agrupación / 2,5m) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra. Inversor - 01 - Rama 14 (Longitud 1.1 8,91 0,65 0,65 8,28 Línea de evacuación 4T - 1000 V 0,25 85,36 1.1 de la agrupación / 2,5m) 1 776,00 Línea de evacuación 4T - 400 V 28,00 0,40 0,25 3,08 1.1 115,92 SUBAPARTADO CA 12.3.1.3 PULL OUT TEST 88.44 SC01.4.1 103008 m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual ud Ensayos de pull out Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de Realización de test pull out basado en la hinca y extracción de postes y difícil acceso. toma de datos, mediante ensavo horizontal y vertical, para determinar la Línea de evacuación 4T - 1000 V 776.00 0.40 0.75 256,08 1.1 profundidad de hincado de los pilares para la estructura soporte.

D38IM029

COMUNIDAD DE USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NÍJAR

E02069

**ARQUET** 

Línea de evacuación 4T - 400 V

Línea de evacuación 4T - 1000 V

Línea de evacuación 4T - 1000 V

28,00

ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada
Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0.80x0.80x0.80

m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de

ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada

con tapa de clase D-400 de fundición con marco, sobre encachado de

Argueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,26x0,735 m

piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.

hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.

0,40

0.75

9,24

12,00

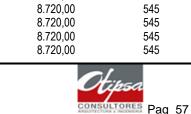
5,00

1.1

265,32

12,00

5,00



2,00

8.720,00

8.720,00

8.720,00

8.720,00

8.720,00

2,00

545 545

545

545 545

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.

APARTADO CA 12.3.2 ESTRUCTURA

ud Estructura fiia hincada

Inversor - 01 - Rama 01

Inversor - 01 - Rama 02

Inversor - 01 - Rama 03

Inversor - 01 - Rama 04

Inversor - 01 - Rama 05

Inversor - 01 - Rama 06

Inversor - 01 - Rama 07

Inversor - 01 - Rama 08

Inversor - 01 - Rama 09

2

16

16

16

16

16

16

16

16

16







CÓDIGO U	JD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Inversor - 01 - Rama 10	16	8.720,00	545		Inversor - 01 - Rama 07	2	2,00	
	Inversor - 01 - Rama 11	16	8.720,00	545		Inversor - 01 - Rama 08	2	2,00	
	Inversor - 01 - Rama 12	16	8.720,00	545		Inversor - 01 - Rama 09	2	2,00	
	Inversor - 01 - Rama 13	16	8.720,00	545		Inversor - 01 - Rama 10	2	2,00	
	Inversor - 01 - Rama 14	16	8.720,00	545		Inversor - 01 - Rama 11	2	2,00	
				100 000 00		Inversor - 01 - Rama 12	2	2,00	
38IM031	ud Montaje módulos			122.080,00		Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14	2 2	2,00 2,00	
JOINIOJ I	Montaje de módulos fotovoltaico	os, incluso descarga, reparto realizad	0			IIIVEISOI - UT - Nama 14	2	2,00	28,00
	mediante medios mecánicos, to Inversor - 01 - Rama 01	16	8.720,00	545	E02051	m Bandeja metálica, 100x60	mm con cubiorta instalada		20,00
	Inversor - 01 - Rama 02	16	8.720,00	545	E02031		para transporte de cables de dimensiones		
	Inversor - 01 - Rama 03	16	8.720,00	545			ivaciones en T, esquinas y piezas soporte,		
	Inversor - 01 - Rama 04	16	8.720,00	545		totalmente instalada.	ivaciones en 1, esquinas y piezas soperie,		
	Inversor - 01 - Rama 05	16	8.720,00	545		Inversor - 01	2 45,00	99,00	1.1
	Inversor - 01 - Rama 06	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 07	16	8.720,00	545					99,00
	Inversor - 01 - Rama 08	16	8.720,00	545					,
	Inversor - 01 - Rama 09	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 10	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 11	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 12	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 13	16	8.720,00	545					
	Inversor - 01 - Rama 14	16	8.720,00	545					
	APARTADO CA 12.3.3 INSTA	I ACIÓN FI ÉCTRICA		122.080,00					
		INSTALACIÓN C.C. (CAMPO SOLA	R)						
E02119OTP									
		previamente instalado, realizada con	•						
		ZZ - F (AS) 0,6/1 kV de sección 2x6 r	nm²						
	Inversor - 01 - Rama 01	y conexiones, totalmente instalada.	45,10	1 1					
	Inversor - 01 - Rama 02	33	36,30	1.1 1.1					
	Inversor - 01 - Rama 03	25	27,50	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 04	17	18,70	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 05	17	18,70	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 06	25	27,50	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 07	33	36,30	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 08	33	36,30	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 09	25	27,50	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 10	17	18,70	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 11	9	9,90	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 12	9	9,90	1.1					
			40.70	1.1					
	Inversor - 01 - Rama 13	17	18,70						
		17 25	27,50	1.1					
C01 MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14	25							
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14 ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he	25	27,50 —	1.1					
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14  ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he medida la unidad ejecutada.	25 MC-4	27,50  ado	1.1					
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14  ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he medida la unidad ejecutada. Inversor - 01 - Rama 01	25 MC-4	27,50 ——ado 2,00	1.1					
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14  ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he medida la unidad ejecutada. Inversor - 01 - Rama 01 Inversor - 01 - Rama 02	25 MC-4	27,50 ——ado 2,00 2,00	1.1					
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14  ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he medida la unidad ejecutada. Inversor - 01 - Rama 01 Inversor - 01 - Rama 02 Inversor - 01 - Rama 03	25 MC-4	27,50 ——ado 2,00 2,00 2,00	1.1					
C01.MC4	Inversor - 01 - Rama 13 Inversor - 01 - Rama 14  ud Conector macho-hembra Conjunto de conector macho-he medida la unidad ejecutada. Inversor - 01 - Rama 01 Inversor - 01 - Rama 02	25 MC-4	27,50 ——ado 2,00 2,00	1.1					









CÓDIGO UI	RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN UDS LONGITUD	ANCHURA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD
E02094	SUBAPARTADO CA_12.3.3.2 INSTALACIÓN C.A. (CAMPO SOLAR)  m Línea Al 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.				<ul> <li>- Eficiencia: 97,2%.</li> <li>- Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz)</li> <li>- Normas: IEC/EN/UNE-EN 600</li> <li>Totalmente instalado según proyecto.</li> <li>Línea de evacuación 4T</li> </ul>	076, CE. 2,00	
	Línea de evacuación 4T - 1000 V 3 776,00 Línea de evacuación 4T - 400 V 3 28,00	2.560,80 92,40	1.1 1.1			-	2,00
E02092	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. Línea de evacuación 4T - 400 V 2 28,00	61,60	2.653,20	CA.743	- Peso: 1.200kg. - Material: HA-35/B/2	x 1.650mm. x 1.600mm. x 750mm x 1.650mm. 2011a + Qb.	
TBALCU.240	ud Juego terminales Bi metálicos 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. Inversor 2 3,00	6,00	61,60		- Armadura: Malla electrosoladad - Puerta, material: Acero gal - Puerta, dimensiones: 2.000mm x 800mm Rejillas laterales: 100mm x - Acabado: Gris liso. Totalmente instalado según proyecto. Línea de evacuación 4T 2	vanizado.	
03.IM.VP. 04.08.32	ud Modificación CGBT  Modificación del CGBT existente, en el cual se instalará la siguiente aparamenta:  1 Ud. Armario metálico de 19 módulos + Puerta Plena  1 Ud. Interruptor Magnetotérmico de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. + bobina MX  1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.  Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p. de embarrado (barra flexible prefabricada). Totalmente instalado según proyecto.  CGMP  1  m Línea UTP CAT6 Libre de halógenos	1,00	1,00	COFRE	ud Cuadro de protección  Suministro y montaje de cuadro con las siguientes prtección  - 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 mm.), plena (150 mm.), de dimensiones 2.000x400 mm. (ancho profundidad), IP 30  - 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 650 A. Cu 50x10 mm., pintadas)  - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bo emisión  - 1 Ud. Relé diferencial  - 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm.  Totalmente instalado según proyecto y REBT.	puerta x alto x (4 barras bina	2,00
	Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por 8 hilos de Cobre puro trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen). Totalmente instalado según proyecto.  Línea de evacuación 4T 1 776,00	853,60	1.1		Entrada 1 Salida 1	1,00 1,00 –	2,00
TR.04.1.160	<ul> <li>Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA</li> <li>Suministro y montaje de transformador trifásico tipo TTW de 160 kVA con las siguientes características:</li> <li>Potencia: 160kVA.</li> </ul>	_	853,60	VI.AS	ud Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalme según proyecto y REBT. Entrada 1 Salida 1	inte instalado 1,00 1,00	
	- Tensión de entrada: 1.000V ±5%. - Tensión de salida: 400V + N.				SUBAPARTADO CA 12.3.3.3 SISTEMA DE P.a.t.		2,00
	- Frecuencia: 50/60 Hz Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C.			E02218	ud Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizad 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm², ui soldadura aluminotérmica. Generador fotovoltaico		8,00
	- Po (sin carga): 650W. - Pcc (plena caraga): 3.900W.			CON.ESTI	RUC ud Grapa Terminal/Conexión a estructura Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada	en latón con	
				-	Documento Nº 4 PRESUPUESTO		









abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoría y REBT. Generador fotovoltaico 16 16,00 16,	.45.66				265122					-
Correction from Charles   16	ÓDIGO U	D RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA P	ARCIALES	CANTIDAD	CODIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALT	URA PARCIALES	CANTIDAD	
10.00   10.0			16,00			Inversor - 01 - Rama 09	16	16,00		
Intersection due catalet de Cude sexus (20 Li) (one section of 5 time), you in pass little of a party. 420 july no proposed filtage of the forms, you in pass little of a party. 420 july no proposed filtage of the foliation of the pass of the pass of the foliation of the pass o	ID 25	m. Cable de CII despuda S=25 mm²		16,00		Inversor - 01 - Rama 11	16	16,00		
CEAPT ut Secoloador puesta a lierna 1924.0 11 1924.0 1924.0 11 192	ეს.ან	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.				Inversor - 01 - Rama 13	16	16,00		
LORAT us Sectionated passets a term personation control possets as term para veilifier is resistancia on passets a term personation control passets a term personation control passets a term personation passets			92,40	1.1	ANTI.VER	ud Módulo antivertido		_	224,00	
Ceine and or forticotalización 1 1,00 1,00 antide totalimente instalados y funcionando.  Michael a registro PAT  Suministra e initialación de engetor de pueste a liera rectarquiar de PVC. Totalmente instalados seguir memoria y REBT. Generador fottocellatico  1,00   1,00	EC.PAT	Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente		92,40		<ul><li>1 Ud. Interruptor magnetotérmico</li><li>1 Ud. Watimetro</li><li>3 Ud. Transformadores de intensi</li></ul>	C60N de IV 10 A., Pdc. 10 kA.,	)		
## APARTAND CA. 12.14 MAQUIMARIA  ## APARTAND CA. 12.14 MAQUIMARIA  ## APARTAND CA. 12.14 MAQUIMARIA  ## Discovery of the Color of the Counted (98 of 1 Hz.), Include of the Color of the Counted (14 Hz.), In			1,00			1 Ud. antivertido	alada v funcionando.			
Suministro e installation de registro de puesta a terra rectangular de PVC. Tollamente installados seguin memoria y REET. Generador fotovorbatico  1,00   UEntiarrado de conexión Pat Suministro e installación de mebarado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de SUST mm., con aistalación de mebarado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de SUST mm., con aistalación de mebarado de conexión equipotencial sobre instalación seguin memoria y REET. Generador fotovorbatico  1,00  UOP.PAT  UO Comprobación y medida P.a.1 Comprobación y medida B.e.1 Comprobación y medida de los valeres de juesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoria y REET. Generador fotovorbación  1,00  ABARTADO Ca. 12.3 MAGUIMARIA  Un Inversor 100 WI Inversor	RQ.PAT	ud Arqueta registro PAT		1,00			1	1,00		
### APARTADIO A 12.34 MAQUIMARK  ul Nevsor 100 kW, automático a festalación de festa paradior de comeyán per per la fina de Cu de Stús mm. con aisadores de vidrio-polidater. Totalmente instalació según memoria y REET.  Generador fotovoltaico  1 1,00  ### Comprobación y medida P.a.t  Compicicación y medida et las vatores de puesta a Eierra de la instalación.  Totalmente realizado según memoria y REET.  Generador fotovoltatico  1,00  ### APARTADIO CA 12.34 MAQUIMARK  ul Nevsor 100 kW, automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,36 km), y protection de frecuencia (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monitorización para coneción de festuarios (4) as 61 kz.), inclusion equipo de monit		Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoría y REBT.	1,00					_	1,00	
Suministro e instalación de embarado de conexión equipotencial sobre pleina de Cu de 95.05. Penim, con asistadores de vidirio-poliéster. Totalmente instalado según memoria y REBT.  Generador fotovoltaico  1 1,00  1,0				1,00						
1,00	ИВ.РАТ	Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoría y REBT.								
MOPPAT   Of Comprobación y medida P.a.1  Cenerador fotovoltaico  1,00  APARTADO CA. 12.3.4 MAQUINARIA  Id Inversor 100 kW, automático sin transformador, protector de tensión (1,1 y 0,35 lh.) y protección de frecuencia (9a 51 Hz.), incluse equipo de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suminissitadora.  Inversor - 01 1 1 1,00  ANTINETOR O INVERSOR DE SIBICIO MONTANIA  Inversor - 01 - Rama 01 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 02 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 03 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 05 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 06 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 06 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 07 16 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 07 16 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 07 16 16 16.00  Inversor - 01 - Rama 08 16 16 1		Generador fotovoltaico 1	1,00							
APARTADO CA_12.3.4 MAQUINARIA  ud Inversor 100 kW Inversor de 100,0 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 via GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suminsistradora. Inversor - 01 1 1 1,00  1,00  11.00  11.00  11.00  11.00  11.00  11.00  11.00  11.00  11.00  10.0	IOP.PAT	Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoría y REBT.	1.00	1,00						
APARTADO CA 12.34 MAQUINARIA  ud Inversor 100 kW Inversor de 100,0 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 via GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suministradora. Inversor - 01 1 1 1,00  1,00		Generador iotovoltaico	1,00	4.00						
Inversor de 100,0 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 de avisos vía de avisos vía de avisos vía de APRS, adquisición de datos y gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suminsistradora.  Inversor - 01 1 1 1,00  1,	04.00			1,00	l					
Inversor - 01 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	101.00	Inversor de 100,0 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								
.01.15B			1,00							
Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.  Inversor - 01 - Rama 01 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 02 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 03 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 04 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 04 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 06 16 16,00				1,00						
Inversor - 01 - Rama 02 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 03 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 04 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 06 16 16,00	01.15B	Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.								
Inversor - 01 - Rama 03 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 04 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 06 16 16,00		Inversor - 01 - Rama 02 16	16,00							
Inversor - 01 - Rama 05 16 16,00 Inversor - 01 - Rama 06 16 16,00		Inversor - 01 - Rama 03 16	16,00							
		Inversor - 01 - Rama 05 16	16,00							





C10005.Z

PROYECTO DE NUEVA BALSA DE REGULACIÓN EN LA COMUNIDAD DE USUARIOS DE AGUAS DE LA COMARCA DE NIJAR (Almería)

CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

## APARTADO CA\_12.3.5 TRAMITACIONES

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









ÓDIGO UD	D RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTUR	A PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO U	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA P	ARCIALES	CANTIDAD
09124C	CAPÍTULO CAP_13 MEDIDAS AMBIENTALES SUBCAPÍTULO CAP_13.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROS m² Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²	IÓN			totalidad de la superficie.	2	2,00	
	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 28000	28.000,00		PESCSALV	alta tenacidad tratado UV en color bla	o fabricada con cabo de 14 mm de nylon anco de 2 m de ancho compuesto por		2,00
			28.000,00		1,20 m de red de diámetro 3 mm y ma de cabo de diámetro 14 mm y malla c	alla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red cuadrada 400x400mm. En la parte		
9125C	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	S			superior para su enganche con tres g extremo y otro en el punto de cambio mm. Escala de al menos 18 metros de	uardacabos inoxidables, uno en cada de la malla de 400x400mm a 30x30	7,00	
	estabilizador y agua. Hidrosiembra en trazas de 2500	2.500,00				1	7,00	
	conducciones (modelo A) Hidrosiembra en barreras vegetales 7400	7.400,00			SUBCAPÍTULO CAP 13.3 MEDIDAS	S PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y L	A VEGETA	7,00 C <b>ión</b>
	de caminos (modelo C)	,		PLAN01	ud Suministro y plantación de ma	torral		
	SUBCAPÍTULO CAP_13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUN	 A	9.900,00		Plantación de especies de matorral de documentación ambiental y proyecto. material vegetal. Totalmente acabado	Incluye mano de obra y suministro de		
FQUINS	ud Refugio quirópteros instalado Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumpimiento a las				Adelfa (Nerium oleander) en trazas conducciones (modelo A)	375	375,00	
	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				Adelfa (Nerium oleander) en zona camino (modelo C)	950	950,00	
	altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación				Taray (Tamarix sp.) en trazas conducciones (modelo A)	375	375,00	
	entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	)			Taray (Tamarix sp.) en zona camino (modelo C)	950	950,00	
	15	15,00			carriiro (modelo e)		_	2.650,00
			15,00	PLAN03		pecies de porte arbustivo para favorecer		2.000,00
JAAV01	ud Caja nido para aves paseriformes Suministro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo de dar cumpimiento 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	)			polinizadores  Plantación de especies de porte arbu- 300cc, distribuidas linealmente en zor una distancia mínima de 1,5 con med hoyo de 40x40x40 cm.			
	instalado en árbol. Totalmente operativo. 15	15,00			Olivo (Olea europaea var. europaea) en conducciones (modelo A)	180	180,00	
TELINS	ud Hotel para insectos instalado		15,00	<del></del>	Algarrobo (Ceratonia siliqua) en trazas conducciones (modelo A)	180	180,00	
LLING	Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente				Acebuche (Olea europaea var. sylvestris) en casetas (modelo B)	18	18,00	
	terminado, fijado y operativo. 3	3,00			Algarrobo (Ceratonia siliqua) en casetas (modelo B)	18	18,00	
		_	3,00		Olivo (Olea europaea var. europaea) en zona camino (modelo	400	400,00	
AR50M	<ul> <li>ud Charca de agua de 50 m2</li> <li>Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía.</li> <li>Impermeabilizada con lámina de EPDM.</li> </ul>		,,,,		C) Algarrobo (Ceratonia siliqua) en zona camino (modelo C)	450	450,00	
	3	3,00			Acebuche (Olea europaea var. sylvestris) (modelo D HD1 HD2)	180	180,00	
OSP	jor Prospección y señalización de áreas medioambientalmete sensible	es previo al	3,00		Algarrobo (Ceratonia siliqua) (modelo D HD1 HD2)	180	180,00	
JUF	inicio de los trabajos  Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, co observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la	-			(וווטעפוט ווטרו ט משטטון)		_	1.606,00









C0_GEN	SUBCAPÍTULO CAP_13.4 FORMACIÓ ud Curso general sobre la "Mejora de ambiental en el marco del CBPA"		ón		
	Este curso contempla los siguientes con	tenidos generales:			
	Condicionantes del PRTR y del DNSH. I				
	establecidas Conservación de suelos agrícolas:calida	d control do oroción y filoción do C			
	Gestión de los datos disponibles del dise				
	Análisis de los suelos y cálculo de las ne	ecesidades hídricas de los cultivos.			
	Tecnologías, costes, uso de fitosanitario Necesidades energéticas de la Comunid				
	Definición de agrosistemas. Paisaje y ca	lidad ambiental			
	Marco marco conceptual y normativo de	las BPA			
		1	1,00		
				1,00	
C2AG_USE	ud Curso específico sobre "Estacion		s"		
	Curso específico sobre "Estaciones de c entrada de riego provenientes de fuentes				
	o mezcla".				
		1	1,00		
				1,00	
C3AG_SUP	ud Curso específico sobre "Estacion	es de control de retornos de riego c	on drenaje		
	superficial" Curso específico sobre "Estaciones de c	ontrol de retornos de riego con			
	drenaje superficial. Elementos y sensore				
		1	1,00		
				1,00	
C4AG_SUB	ud Curso específico sobre "Estacion	es de control de retornos de riego c	on drenaje	,	
	subsuperficial"  Curso específico sobre "Estaciones de c	ontrol de retornos de riego con			
	drenaje subsuperficial. Elementos y sens				
	, ,	1	1,00		
				1,00	
C5D3_D4	ud Curso específico sobre "Impleme	ntación de medidas y buenas práctio	cas para la	.,00	
	sostenibilidad ecológica"	da			
	Curso específico sobre "Implementación la sostenibilidad ecológica de los paisaje				
		1	1,00		
				1.00	
				1,00	









CÓDIGO UD RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

1,00

## SUBCAPÍTULO CAP\_13.5 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL CTO100 ud Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra 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 - Describir el tipo de informes que han de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión. 14,00 14,00 SUBCAPÍTULO CAP 13.6 ARQUEOLOGÍA ARQ001 ud Proyecto básico arqueología 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. 1,00 1,00 ARQ002 jor Visita obra arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo. 145,00 145,00 ARQ003 ud Informe mensual de seguimiento arqueológico 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 6,00 ARQ004 ud Informe de seguimiento arqueológico Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución. 1,00 1,00

1,00



ud Memoria arqueológica básica

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.

ARQ005







1003	CAPÍTULO CAP_14 REPOSICION m³ Excavación mecánica zanja Excavación mecánica de zanja par retroexcavadora, en terreno compa	tuberías, ten ra tuberías h	asta 4 m de l	profundida	ad, con			A06011	Tubería de PVC rígida de 110 mm	MPa, junta goma o encolar, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de o por encolado, incluyendo materiales a		241,90
	PVC110	4	10,00	0,60	1,30	31,20			pie de obra, montaje, colocación y	prueba. No incluye las piezas especiales,		
	PVC160	1	12,00	0,70	1,10	9,24				extendido y relleno de la tierra procedente		
	PVC200 PVC250	1	10,00 15,00	0,70 0,80	1,20 1,30	8,40 15,60				erial seleccionado, ni su compactación y la odo ello se valorará aparte según las		
	PVC315	2	9,00	0,80	1,40	20,16			necesidades del proyecto.	odo ello se valorara aparte seguri las		
	1 40010	2	3,00	0,00	1,40	20,10			PVC110	4 10,00	40,00	
							84,60			,		
06	m³ Construcción cama tuberías							400000	Tuborio DVC 460 4.0	MDs inuts names a speaker calcoads		40,00
	Construcción de cama de tuberías distancia de transporte máxima de 10CM CAMA+15CM RELLENO		nai adecuado					A06020	Tubería de PVC rígida de 160 mm servicio y unión por junta de goma	MPa, junta goma o encolar, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de o por encolado, incluyendo materiales a		
	PVC110	4	10,00	0,60	0,35	8,40				prueba. No incluye las piezas especiales,		
	PVC160	1	12,00	0,70	0,40	3,36				extendido y relleno de la tierra procedente		
	PVC200 PVC250	1	10,00 15,00	0,70 0,80	0,45 0,50	3,15 6,00				erial seleccionado, ni su compactación y la odo ello se valorará aparte según las		
	PVC315	2	9,00	0,80	0,55	7,92			necesidades del proyecto.	du ello se valorara aparte seguir las		
	DEDUCIR TUBOS	_	3,00	0,00	0,00	1,52			PVC160	1 12,00	12,00	
	PVC110	-4	10,00	0,11	0,09	-0,40				,	,	
	PVC160	-1	12,00	0,16	0,13	-0,25						12,00
	PVC200	-1	10,00	0,20	0,16	-0,32		A06026	m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0			
	PVC250 PVC315	-1 -2	15,00 9,00	0,25 0,32	0,20 0,25	-0,75 -1,44			servicio y unión por junta de goma	de diámetro y 1,0 MPa de presión de n, incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la		
)19	m³ Relleno, compactado mecán propias excavaciones	nico zanjas,	material sel	leccionad	o procedei	nte de las	25,67		excavación de la zanja, ni el exter	dido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano		
	Relleno y compactado con medios procedente de las propias excavado cribador.		cionado medi						necesidades del proyecto. PVC200	1 10,00	10,00	
	VOL. EXCAVACION	1	84,60			84,60						10,00
	VOL. TRANSPORTE	-1	28,83			-28,83	55,77	A06029		de diámetro y 1,0 MPa de presión de		
							55.77		Servicio y union por iunia de doma	, incluyendo materiales a pie de obra,		
27ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de la pala cargadora. Según cálculo e	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca carga, sin incl	ulante, en e arga, incluid	el do el		•••		montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter	incluye las piezas especiales, ni la idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las		
27ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca arga, sin incl e.	ulante, en e arga, incluic sluir el impo	el do el orte de		•••		montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo elle	dido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano	15,00	
?7ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca arga, sin incl ee. 10,00	ulante, en e arga, incluid sluir el impo 0,60	el do el orte de 0,35	8,40			montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ell necesidades del proyecto. PVC250	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las 1 15,00	15,00	15,00
7ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca arga, sin incl re. 10,00 12,00	ulante, en e arga, incluid cluir el impo 0,60 0,70	el do el orte de 0,35 0,40	3,36		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ell necesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada	15,00	15,00
7ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160 PVC200	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca carga, sin incl ce. 10,00 12,00 10,00	ulante, en e arga, incluid cluir el impo 0,60 0,70 0,70	el do el vrte de 0,35 0,40 0,45	3,36 3,15		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ell necesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de	15,00	15,00
? <b>?</b> 7ca	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160	en obra con c 20 km de rec carga y desc	camión bascu corrido de ca arga, sin incl re. 10,00 12,00	ulante, en e arga, incluid cluir el impo 0,60 0,70	el do el orte de 0,35 0,40	3,36		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo elle necesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm servicio y unión por junta de goma montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de la incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la ladido y relleno de la tierra procedente de la	15,00	15,00
	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160 PVC200 PVC250 PVC315	en obra con c 20 km de rec carga y desca en hoja aparto 4 1 1 1 2	camión bascu corrido de ca carga, sin incl ce. 10,00 12,00 10,00 15,00	ulante, en e arga, incluid cluir el impo 0,60 0,70 0,70 0,80	el do el vrte de 0,35 0,40 0,45 0,50	3,36 3,15 6,00	28,83	A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ellenecesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm servicio y unión por junta de goma montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de la incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano	15,00	15,00
	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160 PVC200 PVC250 PVC315  m³ Carga mecánica, transporte	en obra con c 20 km de rec carga y desca en hoja aparto 4 1 1 2	camión bascu corrido de ca carga, sin incl ce. 10,00 12,00 10,00 15,00 9,00	ulante, en e arga, incluic cluir el impo 0,60 0,70 0,70 0,80 0,80	el do el orte de 0,35 0,40 0,45 0,50 0,55	3,36 3,15 6,00		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ellenecesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm servicio y unión por junta de goma montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo elle	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de la incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano	15,00	15,00
	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160 PVC200 PVC250 PVC315	en obra con c 20 km de rec carga y desce en hoja aparte 4 1 1 2 D<= 5 m ales sueltos y	camión bascu corrido de ca carga, sin incl ee.  10,00 12,00 10,00 15,00 9,00  y/o pétreos d	ulante, en e arga, incluic duir el impo 0,60 0,70 0,70 0,80 0,80	el do el orte de 0,35 0,40 0,45 0,50 0,55	3,36 3,15 6,00		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ellenecesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm servicio y unión por junta de goma montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de la incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano	15,00	15,00
7ca 6	m³ Transporte materiales suelto Transporte de materiales sueltos e interior de la obra, a una distancia retorno en vacío y los tiempos de o la pala cargadora. Según cálculo e 10CM CAMA+15CM RELLENO+TUBO PVC110 PVC160 PVC200 PVC250 PVC315  m³ Carga mecánica, transporte Carga mecánica de tierra y materia	en obra con c 20 km de rec carga y desce en hoja aparte 4 1 1 2 D<= 5 m ales sueltos y	camión bascu corrido de ca carga, sin incl ee.  10,00 12,00 10,00 15,00 9,00  y/o pétreos d	ulante, en e arga, incluic duir el impo 0,60 0,70 0,70 0,80 0,80	el do el orte de 0,35 0,40 0,45 0,50 0,55	3,36 3,15 6,00		A06032	montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ellenecesidades del proyecto. PVC250  m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 Tubería de PVC rígida de 315 mm servicio y unión por junta de goma montaje, colocación y prueba. No excavación de la zanja, ni el exter misma, ni la cama, ni el material s de obra correspondiente. Todo ellenecesidades del proyecto.	idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las  1 15,00  MPa, junta goma, colocada de diámetro y 1,0 MPa de presión de la incluyendo materiales a pie de obra, incluye las piezas especiales, ni la idido y relleno de la tierra procedente de la eleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las		15,00









Cacco esseguránd fathacada en ARS o PE de está censidad, con atalaga de lo cipido y colora en incubido no injunco. Contribution Norma UNE-EN 333, UNICE NA 200 0	CÓDIGO	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PA	ARCIALES	CANTIDAD		CÓDIGO L	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	A PARCIALES	CANTIDAD	
11/10	L01066	SUBCAPÍTULO C_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES  ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco  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				L01134	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado			L01156
Uniform Different and the Charlesce alla visibilidad.  We Charlesce alla visibilidad on a Charlesce alla visibilidad control on the Charlesce alla visibilid			35,00			1.04400			30,00	
Con logistion on a labellar in a capacital project (and presco). Deportible on rotating y emerilio fluor. Norma UNE-EN 2047.  1 35,00 = -0,01	L01100	Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de		35,00		LU1136	Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en	30,00		L01156
Mascarinia audifilmate plegade, con violute, de un solo uso, para  production contra particulas solidary liquidas. Class FFP2-12xTLV. Norma  10 155  10 25 30 0		Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo				1.04070	Managilla ant filtranta alamata maticala anno Olas FFDO			
par Botas de seguridad goma o PVC Categoria S4 Par. Bota sifu de seguridad poma o PVC Categoria S4 Par. Bota sifu de seguridad poma o PVC categoria S4 Par. Bota sifu de sifu sifu sifu sifu sifu sifu sifu sifu		fluor. Norma UNE-EN 20471.  1	35,00		L01066	L010/9	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma			
UNE-EN 20345.  100 30,00	.01156	Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia		35,00			1	30,00	000	L01156
10188 ud Gafas montura universal, filtro solar, patilia regulable Gafas de filtro solar, patilia regulable Gafas de montura universal, filtro solar, patilia regulable Gafas de filtro solar, patilia regulable Gafas de montura universal, filtro solar, patilia regulable Gafas de filtro solar, patilia regulable Gafas de filtro solar, patilia regulable Gafas de montura universal, filtro solar, patilia regulable Gafas de montura universal, filtro solar, patilia regulable Gafas de montura universal, patilito solar, patilito solar, patilito solar,		UNE-EN 20345.				L01266			30,00	
Visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco improvementar universal, filtro solar, patilla regulable: ocular de visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco improvisor. Resistencia a impactos de baja energía (F): ocular de visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco improvisor. Posibilidad de emotura universal, filtro solar, patilla de femoritar universal, filtro solar, patilla e en longulo, patilla de lean visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco improvisor. Para de la visibilidad de endeia pendia de deremor para mentro. patillas is mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Crupo Tragas. Tragas o rospeta de la visibilidad de enade pendia de deremor para mentro. Patillas mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Crupo Tragas. Tragas o rospeta de la visibilidad de enade pendia de deremor para mentro. Patillas mangas. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Crupo Tragas. Tragas o rospeta valade para tratalgo en altura; con dos puntos de ancigie (forsal y esternal). Cinturón de posicionamiento pondo en la visibilidad. Puño con para de la visibilidad en musica valade. Protector auditivo tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Alemuación meda 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.  1		30	30,00	20.00			cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido			
1 30,00 =C. 01 L01156	01088	Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de		30,00			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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y	30,00	=C_01	L01156
1073 ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo da tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.  1 30,00 = C_01		sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172. 1	30,00		L01156					
ud Protector auditivo de tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.  1 30,00 = C_01   L01156   0000   L01156   L01156   0000   L01156   L01156				30.00		L01125				
1 30,00 = C_01 b0156 b000 b000 b000 b0000 b00000 b0000 b00000 b0000 b00000 b0000 b00	01073	Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma					(dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y	4.00		
Nono tipo italiano de alta visibilidad; mono 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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.  1 30,00  EZBRC030  L01156  000  Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes. 30,00  EZBRC030  ud Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  1 30,00  = C_01 L01156 000  = C_01 L01156		UNE-EN 332-2. 1	30,00		L01156		4	4,00	4,00	
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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.  1 30,00 = C_01 L01156 000  E28RC030 ud Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  1 30,00  Contraction portaherramientas Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  1 30,00  Contraction portaherramientas Cinturón portaherramientas	)1257	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono		30,00		L01197	Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores			
(incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.  1 30,00 = C_01 L01156		20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior					30	30,00	30,00	
1 30,00 =C_01 L01156 1 30,000 =C_01 L01156 000		pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante				E28RC030	Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D.			
30,00		1	30,00		L01156		1	30,000		L01156
				30,00					30,00	









	RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA F		CANTIDAD	CÓDIGO UE		PARCIALES	CANTIDAD
IC00002	ud Pantalla soldadura eléctrica de cabeza 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.			109010	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		10,00
	4	4,000			0 5	5,00	
C00108	ud Gafas cazoletas cerradas, soldadura 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	4,000	4,00	109003	ud Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada 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
			4,00	 19SSS00002	ud Señal de peligro reflectante de 0,90 m		5,00
IT00101	ud Mandil para trabajos de soldadura  Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.	4,000	4,00	130000002	Señal de peligro reflectante de 0.90 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97, valorado según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	4 000	
	4	4,000			4	4,000	
IT00152	<ul> <li>ud Par de manguitos para trabajos de soldadura</li> <li>Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.</li> </ul>	8,000	4,00	19SSS00003	ud Señal de peligro reflectante de 0,70 m Señal de peligro reflectante de 0.70 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		4,00
			8,00		8	8,000	
IM00004	ud Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.  8	8,000		19SSS00052	ud Señal preceptiva reflectante de 0,90 m Señal preceptiva reflectante de 0.90 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	_	8,00
T00151	ud Par de polainas para trabajos de soldadura		8,00		15	15,000	
	Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.  8	8,000		19SSS00053	ud Señal preceptiva reflectante de 0.60 m Señal preceptiva reflectante de 0.60 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número	_	15,00
RSG020	m Línea horizontal de seguridad		8,00		óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada. 30	30,000	
	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. 50,000	50,000		19SSS00102	ud Panel direccional provisional reflectante 1.95X0.45 m Panel direccional provisional reflectante de 1.95x045 m, sobre soportes con	_	30,00
			50,00		base en t; incluso colocación de acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		
3AO010	SUBCAPÍTULO C_02 PROTECCIONES COLECTIVAS ud Comprobador de tensión desde 24V a 400V Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.				8	8,000	8,00
	1	1,000		19SSS00103	ud Panel direccional provisional reflectante 1.95X0.95 m Panel direccional provisional reflectante de 1.95x0.95 m, sobre soportes con		0,00
37	ud Topes para camión en excavaciones		1,00		base en t ;incluso colocación de acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		
	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				50	50,000	
	terreno cada 2,0 m. 10	10,00		19\$\$\$00201	ud Señal metálica "advertencia" 42 cm., con soporte metálico Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm., con soporte		50,00









CÓDIGO UD	RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA P	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO UI	D RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA P	ARCIALES	CANTIDAD
	metálico de 50 mm. de diam., incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Valorada en función del número óptimo de					8	8,000	
	utilizaciones. Medida la unidad ejecutada. 30	30,000		19SSA00029	ud Pila para lámpara intermitente Pila para lámpara intermitente con cé			8,00
9SSS00176	ud Señal metálica "prohibición" 42 cm., con soporte metálico		30,00		valorada en función del número óptim ejecutada.	no de utilizaciones. Medida la unidad		
	Señal de seguridad metálica tipo prohibición de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam. incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de					30	30,000	30,00
	utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.  30	30,000		19SSA00031		piquetas) 10X28 cm etas) de 10x28 cm. incluso colocación y modelos del R.D. 485/97. valorada en		30,00
SSS00151	ud Señal metálica "obligación" 42 cm., con soporte metálico		30,00		función del número óptimo de utilizac	y modelos del R.D. 465/97, valorada en iones. Medida la unidad ejecutada. 300	300,000	
	Señal de seguridad metálica tipo obligación de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam.incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			L01231	ud Vallado perimetral formado po	r vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,5	 :0 m	300,00
	Medida la unidad ejecutada.  30	30,000		201201	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 verticales montados sobre bastidor de	0 m, color amarillo, con barrotes e tubo, para limitación de paso de	• III	
SSS00321	ud Señal PVC. "indicación extint." 50X25 cm., con soporte metálico		30,00		peatones, con dos pies metálicos, inc Frente de trabajo móvil, actuación nueva balsa	200	200,00	
	Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo indicación extintor de 50x25 cm., con soporte metálico de50 mm. de diámetro, incluso colocación de acuerdo con				Frente de trabajo móvil, actuación F.V. Nijar Frente de trabajo móvil, actuación	150 100	150,00 100,00	
	<ul> <li>R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. medida la unidad ejecutada.</li> <li>8</li> </ul>	8,000			F.V. Venta del pobre Frente de trabajo móvil, actuación	35	35,00	
SSA00041	m Cordón de balizamiento reflectante		8,00		F.V. Oficinas C.U.C.N. Frente de trabajo móvil, actuación "Ramal Los granainos"	200	200,00	
	Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm.; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			19SCB00020	ud Soporte metálico para anclaje	ما م		685,00
	Medida la unidad ejecutada.  10 70,000	700,000		1930000020		de 70.70.2 y 60.60.2 mm. con 90 cm. de on de seguridad, valorado en función		
SSA00001	ud Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m		700,00		dei numero optimo de dilizaciones. Iv	10	10,000	
	Cono de balizamiento reflectante de 0.50 m; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.  15	15,000		19SSS00341	ud Señal PVC. "señal indicadoras Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo soporte de 50 mm. de diámetro, inclu	señal indicadoras de 30x30 cm. con		10,00
22400044	ud lámmana intermitante con cálulo fatoclástico		15,00		485/97 y p.p. de desmontaje, valorad utilizaciones. Medida la unidad ejecut	ada.	20 000	
SSA00011	ud Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica  Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en					30	30,000	30,00
	función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada. 8	8,000		19SCB00001	m Barandilla resistente de protec Barandilla resistente de protección de soportes metálicos, pasamanos, prote			
9SSA00021	ud Lámpara intermitente (sin pilas), sobre trípode de acero galvanizado		8,00		de madera de pino en tabloncillo, incl material. Según R.D. 1627/97. Valora	uso desmontado y p.p. de pequeño ada en función del número óptimo de		
	Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, sobre trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de				utilizaciones. Medida la longitud ejecu	utada. 20	20,000	
	utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.							20,00









DIGO UD	RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIG 	O UD	RESUMEN	UDS LONGITUDANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CH00051	m² Protección de huecos horizontales con tablones de madera Protección de huecos horizontales de luz máxima 2m. con tablones de madera, incluso topes antideslizantes, elementos complementarios y desmontaje, según R.D 1627/97; valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la superficie instalada.			E28PM130	horizontales con chapa	de zanjas, pozos o hueco, de acero de 12 mm., inclu n 10 usos). s/R.D. 486/97.	iso colocación y		25,00	
	75	75,000				20		20,000		
PB163	m Valla enrejado galvanizado  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.		75,00	E28PM140	metálicas sujetas al eno metálicas de 3 m. de lor	nar muros de 60 cm de and cofrado con pasadores de	sos) y barandilla de madera	20,000	20,00	
	Vallado zona acopios y GGRR en 1 160,000	160,000				20		20,000		
	actuación nueva balsa Vallado zona acopios y GGRR en 1 205,000 actuación F.V. Níjar Vallado zona acopios y GGRR en 1 185,000 actuación F.V. Venta del Pobre	205,000 185,000		E28PA120	mediante tablones de m				20,00	
	Vallado zona acopios y GGRR en 1 165,000 actuación Oficinas C.U.C.N.	165,000			(amortizable en dos uso	os). 15	•	15,000		
	Vallado zona acopios y GGRR en 1 215,000 actuación "Ramal Los Granainos"	215,000							15,00	
			930,00	E28PE010	ud Lámpara portátil n Lámpara portátil de mar	nano no, con cesto protector y n	nango aislante,			
030	m Red vertical perim. forjado 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.					. s/R.D. 486/97 y R.D. 61 4	4/2001.	4,000	4,00	
	486/97. 1 50,000	50,000		E28PE020		<b>0 Oh;R=100 Oh.m</b> a resistencia de tierra R =<br n. formada por arqueta de				
R040	m Red seguridad perim. horizontal Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada 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		50,00		38x38x30 cm., tapa de le electrodo de acero cobr en el terreno, línea de t.	hormigón armado, tubo de izado 14,3 mm. y 100 cm.	PVC de D=75 mm., , de profundidad hincado 5 mm2, con abrazadera a la	4,000		
	usos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos)					4		4,000	4.00	
	incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97. 100	100,000		E28PE030	ud Toma de tierra R8 Toma de tierra para una	0 Oh;R=150 Oh.m a resistencia de tierra R =</td <td>-80 Ohmios y una</td> <td></td> <td>4,00</td> <td></td>	-80 Ohmios y una		4,00	
R050	m Malla polietileno de seguridad  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.		100,00		resistividad R=150 Oh.n 38x38x30 cm., tapa de l electrodo de acero cobr en el terreno, línea de t.	n. formada por arqueta de hormigón armado, tubo de izado 14,3 mm. y 200 cm.	ladrillo macizo de PVC de D=75 mm., , de profundidad hincado 5 mm2, con abrazadera a la			
	300	300,000				4		4,000		
<b>/</b> 1100	ud Pasarela montaje forjado 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		300,00	E28PE040		ridad con primario para 22	20 V. y secundario de 24 V. R.D. 486/97 y R.D. 614/2001		4,00	
	usos). s/R.D. 486/97.	25,000			,, (	4	,	4,000		
	23	25,000							4,00	







NextGenerationEU



CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA AI	LTURA PARCIALES	CANTIDAD	
E28PE120	Cuadro secundar compuesto por a cm., índice de pri magnetotérmico 300 mA., dos inte 2x25 A. y dos de dos de 230 V. 32 rótulos de identifitierra, para una re	cundario obra Pmáx.20kW  urio de obra para una potencia máxima de 20 kW.  armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x  rotección IP 559, con cerradura, interruptor automático de 4x40 A., un interruptor automático diferencial de 4x  erruptores automáticos magnetotérmicos de 4x30 A., 2 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 A 2 A. 2p+T., y dos de 230 V. 16 A. 2p+T., incluyendo ca ficación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexió  resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 6  R.D. 614/2001.	x40 A. dos de A. 3p+T., bleado, on a		
E00BE400		1 · 1 · D · 40 · W	_	2,00	
E28PE130	Cuadro secundar compuesto por a cm., índice de pri magnetotérmico- magnetotérmico- dos bases de en 3p+T., dos de 23 cableado, rótulos conexión a tierra	cundario obra Pmáx.40kW  urio de obra para una potencia máxima de 40 kW.  armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x  rotección IP 559, con cerradura, interruptor automático  +diferencial de 4x125 A., dos interruptores automático  de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de 2x25 A. y dos de 2  chufe IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32  30 V. 32 A. 2p+T. y dos de 230 V. 16 A. 2p+T. incluyen  s de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p.  a, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, insta  4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 6  R.D. 614/2001.	2x16 A., A. ido de ilado,		
D05AVIS	ud Avisador ac	cústico de gálibo		2,00	
	Avisador acústico		6,00		
L01054	ud Extintor pol Extintor de polvo 6 kg. de agente e	C_03 EXTINCION DE DE INCENDIOS Ivo ABC 6 kg, colocado o químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/23 extintor, con soporte, manómetro comprobable y boqui ún Norma UNE 23110, colocado.	33B de	6,00	
	con anacon, coga	10	10,00		
L01240	Extintor portátil d	nieve carbónica CO2 2 kg, colocado de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de a o difusor, según UNE 23110. 10	agente 10,00	10,00	
			_	10,00	









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LO	ONGITUD ANCHURA ALTU	JRA PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTUR	RA PARCIALES	CANTIDAD
							Actuación F.V. Venta del Pobre	2	2,00	
	SUBCAPÍTULO C_04 INSTALACIO						Actuación oficinas C.U.C.N.	2	2,00	
L01013	mes Alquiler caseta prefabricada pa						Actuación "Ramal Los Granainos"	2	2,00	
	Alquiler caseta prefabricada para cor			8,40)						
	m²; instalación de electricidad y fuerz									20,00
	fluorescentes y punto de luz exterior;	ventana; S	egún R.D. 1627/1997.			L01022	ud Mesa madera capacidad 10 pe	ersonas		
	Actuación Nueva balsa	14	1,00	14,00			Mesa madera capacidad 10 persona	IS.		
	Actuación F.V. Nijar	4	1,00	4,00			Actuación Nueva balsa	1	1,00	
	Actuación F.V. Venta del Pobre	4	1,00	4,00			Actuación F.V. Nijar	1	1,00	
	Actuación oficinas C.U.C.N.	4	1,00	4,00			Actuación F.V. Venta del Pobre	1	1,00	
	Actuación "Ramal Los Granainos"	3	1,00	3,00			Actuación oficinas C.U.C.N.	1	1,00	
	Actuación Admar 200 Granamos	Ü	1,00	0,00			Actuación "Ramal Los Granainos"	1	1,00	
					29,00		Actuacion Ramai Los Granamos	I	1,00	
040000TD	Aloudian acceptance foliation do ac				29,00					F 00
.01206OTP	mes Alquiler caseta prefabricada as						. =			5,00
	Alquiler de caseta prefabricada para					L01024	ud Recipiente recogida basura			
	(6,00 m²).; aislada interiormente; inst						Recipiente recogida basura.			
	electricidad y fuerza con toma exterio						Actuación Nueva balsa	3	3,00	
	de luz exterior; termo eléctrico de 50	iitros de car	pacidad; ventana y puerta	ì			Actuación F.V. Nijar	3	3,00	
	de entrada; inodoro, y lavabo; puerta	en inodoro	y cortina en ducha. Segú	ın			Actuación F.V. Venta del Pobre	3	3,00	
	R.D. 1627/1997.						Actuación oficinas C.U.C.N.	3	3,00	
	Actuación Nueva balsa	14	1,00	14,00			Actuación "Ramal Los Granainos"	3	3,00	
	Actuación F.V. Nijar	4	1,00	4,00				-	0,00	
	Actuación F.V. Venta del Pobre	1	1,00	4,00						15,00
	Actuación oficinas C.U.C.N.	4	1,00	4,00		L01219	mos Alguilar da taguilla matálica is	ndividual (1 ud x nº operarios punta x	v 1 20\	10,00
	Actuación "Ramal Los Granainos"	3	1,00	3,00		L01219			(1,20)	
	Actuación Ramai Los Granamos	3	1,00	3,00			Taquilla metálica, para uso individua	ii con liave, (1 unidad x nº operanos		
					00.00		punta x 1,20) colocada.	10 1100	440.00	
					29,00		Actuación Nueva balsa	10 14,00	140,00	
L01209	mes Alquiler caseta prefabricada ve			30 m (14,00 m²).			Actuación F.V. Nijar	4 4,00	16,00	
	Alquiler de caseta prefabricada para	vestuarios ε	en obra, 6,00x2,33x2,30				Actuación F.V. Venta del Pobre	4 4,00	16,00	
	(14,00) m²; instalación de electricidad	v fuerza co	on toma exterior a 230 V;				Actuación oficinas C.U.C.N.	4 4,00	16,00	
	tubos fluorescentes y punto de luz ex	terior: venta	ana, Según R.D. 1627/19	97.			Actuación "Ramal Los Granainos"	4 3,00	12,00	
	Actuación Nueva balsa	14	1,00	14,00				-,	,	
	Actuación F.V. Nijar	4	1,00	4,00						200,00
	Actuación F.V. Venta del Pobre	1	1,00	4,00		L01026	h Limpieza y conservación inst	alaciones hienestar		200,00
	Actuación oficinas C.U.C.N.	4	1,00	4,00		L01020	Mano de obra empleada en limpieza			
		3	1,00							
	Actuación "Ramal Los Granainos"	3	1,00	3,00				a la jornada durante el transcurso de la		
							obra).	400	400.00	
					29,00			100	100,00	
L01227	mes Alquiler de horno microondas									
	Horno microondas de 18 l y 800 W.									100,00
	Actuación Nueva balsa	14	1,00	14,00			SUBCAPÍTULO C_05 MEDICINA P	REVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	}	
	Actuación F.V. Nijar	4	1,00	4,00		L01059	ud Botiquín portátil de obra			
	Actuación F.V. Venta del Pobre	4	1,00	4,00			Botiquín portátil de obra para primer	os auxilios, conteniendo el material		
	Actuación oficinas C.U.C.N.	4	1,00	4,00			gue especifica el RD 486/1997			
	Actuación "Ramal Los Granainos"	ત્રે	1,00	3,00			940 00p0011104 01 11D 700/1001	10	10,00	
	Actuacion Italian Los Granamos	J	1,00	3,00				10	10,00	
					29,00					10,00
1.04000	ud. Danas da merdene consett 15				29,00	1.04000	ud Demodalés surfestel en 14 1			10,00
L01023	ud Banco de madera capacidad 5					L01060	ud Reposición material sanitario			
	Banco de madera capacidad 5 perso	ias.					Reposición material sanitario durant	e ei transcurso de la obra.		
	VESTUARIOS							5	5,00	
	Actuación Nueva balsa	2		2,00						
	A ( '' = \ / \ \ !''	2		2,00						5,00
	Actuación F.V. Nijar	•		2,00		L01183	ud Botiquín individual transporta	ble con trabillas suieción		•
	•	2				2030		primeros auxilios en funda de lona con		
	Actuación F.V. Venta del Pobre	2		2 00						
	Actuación F.V. Venta del Pobre Actuación oficinas C.U.C.N.	2 2 2		2,00 2,00						
	Actuación F.V. Venta del Pobre Actuación oficinas C.U.C.N. Actuación "Ramal Los Granainos"	2 2 2		2,00 2,00			sistema de trabillas para su sujeción			
	Actuación F.V. Venta del Pobre Actuación oficinas C.U.C.N. Actuación "Ramal Los Granainos" COMEDOR	2		2,00					5,00	
	Actuación F.V. Venta del Pobre Actuación oficinas C.U.C.N. Actuación "Ramal Los Granainos"									5,00









CÓDIGO	UD RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES CANTIL	AD
L01241	SUBCAPÍTULO C_06 FOR h Recurso preventivo Recurso preventivo	RMACION Y ORGANIZACIÓN DEL SER	VICIO DE PREVENCIÓN	
	Recuiso preventivo	70	70,00	
			70,0	0
L01061	ud Reunión mensual Co Reunión mensual del Comi Convenio Provincial.	mité Seguridad té de Seguridad e Higiene según lo exija	el	
		14	14,00	
			14,0	0









GR459OTP	CAPÍTULO CAP_16 GESTIÓN DE F t Retirada y gestión env. papel o		elado d may 15 km				Absorbentes	1		1,00	
311403011	Retirada de envases papel cartón a										2,00
	Aridos Casa					G01005	ud Cambio/entrega contenedor				
	Envases de papel cartón	1 120	,80	120,80			Cambio/entrega contenedor 20 km Aridos CASA				
					120,80		Hormigon y mezcla de áridos	1	3,00	3,00	
R065OTP	t Retirada y gestión de madera				,		Madera	1	3,00	3,00	
	Retirada y gestion de madera n.p. a	planta de recicla	je d max 15 km				Metales	1	1,00	1,00	
	Aridos casa Madera	1 21	11	21,44			Plásticos Envases papel cartón	1	7,00 34,00	7,00 34,00	
	Madera	1 21	,+-	21,44			Lilvases paper carton	'	34,00	34,00	
					21,44						48,00
R457OTP	t Retirada y gestión de hierro y					G01006	ud Cambio/entrega contenedor				
	Retirada de hierro y acero a planta d Aridos Casa	e reciciaje np d r	nas 15 km.				Cambio/entrega contenedor 50 km Gestor ERTSOL	l.			
	Metales	1 1	,49	1,49			Envases contaminados	3		3,00	
	Cables		,75	0,75			Absorventes contaminados	3		3,00	
					0.04		Gestor TRANSOLVAS	0		0.00	
R134OTP	t Retirada y gestion de hormigó	nnnn nlanta i	recic d may 15 km		2,24		Residuos municipales Gestor SEPROINDAL	2		2,00	
J. (10+011	Retirada y gestion de hormigon/ladril	los n.p. a planta	de reciclaje d max 15				Selvicultura	19		19,00	
	km		•							·	
	Aridos casas	1 41	60	41.60		G04042	m³ Clasificación do BCDs incuts	o nor mad:	os manualos		27,00
	Hormigon Mezcla de áridos		,60 ,15	41,60 0,15		G01013	m³ Clasificación de RCDs inerte Clasificación y recogida selectiva e	en obra de lo	os diferentes residuos de		
		. •					construcción y demolición inertes (	hormigones	, morteros, piedras y árid	os,	
ND 450077	4 B-4 07 1 17 2		la dimani 451		41,75		ladrillos, azulejos, tejas, etc) para	a poder cons	siderarlos limpios en la pl	anta	
GR458OTP	t Retirada y gestión de plásticos Retirada y gestión de plásticos n.p. a						de tratamiento, al entregarlos de fo valorización. Realizado todo ello pe			u	
	Aridos Casa	pianta de reoloi	ajo np a mas 10 km.				hormigon y mezcla de àridos	1	16,64	16,64	
	plasticos	1 60	,40	60,40			Mezcla de áridos	1	0,10	0,10	
					CO 40		Madera	1	14,29	14,29	
R460OTP	t Retirada y gestión de aceites o	de motor v tranc	os r.p. d max 50 km		60,40		Plásticos Envases de papel cartón	1 1	40,27 201,34	40,27 201,34	
	Retirada y gestión de aceites usados	de motor y abso		;			acco do papor carton	•	_0 .,0 .		
	(trapos) a Gestor Autorizado r.p. d m										272,64
	Gestor ERTSOL	1 ^	,22	0,22		G01014	m³ Clasificación de RCDs metal Clasificación y recogida selectiva e				
	Anvases contaminados Absorbentes contaminados (trapos)		,22 ,10	0,22 1,10			construcción y demolición metálico			n la	
	, (mapoo)	. '	, -				planta de tratamiento, al entregarlo	s de forma	separada y facilitando co	n	
D0056==					1,32		ello su valorización. Realizado todo	o ello por me		2.15	
GR035OTP	t Retirada y gestión resid. silvio Retirada y gestión de residuos de se			1			Metales Cables	1	0,19 0,09	0,19 0,09	
	SEPROINDAL	ivicultula a piala	ae nod s a max sukii	ı			Gabies	ı	0,03	0,09	
	Selvicultura	1 168	,52	168,52							0,28
					100 50	G01002	mes Alquiler contenedor RCD 6 r			ICD)	
R040OTP	t Retirada y gestión resid. muni	cinales n n nla	nta recicl 50 km		168,52		Alquiler de contenedor para residu de 6 m³ de capacidad.	os de la con	struccion y aemolicion (F	(CD)	
	Retirada y gestión de mezcla de resi						Actuación Nueva Balsa (14 meses	)			
	50km	•	•				Envases de papel cartón	14		14,00	
	Gestor TRANSOLVAS	1 10	,08	10,08			Madera	6		6,00	
					10,08		Metales Hormigón y mezcla de aridos	0 6		6,00 6,00	
901012	ud Bidón residuos peligrosos de	220 I			10,00		Plástico	12		12,00	
	Bidón de 220 I para almacenar resid		enado y etiquetación.				Selvicultura	2		2,00	
	Anvases contaminados			1,00			RSU Municipales	14		14,00	











CÓDIGO UI	) RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA F	PARCIALES	CANTIDAD	CÓDIGO	UD RESUMEN		UDS L	ONGITUD A	NCHURA A	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	V					de 40 mm de tam	año máximo, elab	orado en pl	anta, a una	distancia m	áxima		
	Actuación F.V. Nijar (4 meses)		4.00			de 20 km a la plai			40.00		0.40		
	Envases de papel cartón	4	4,00			Solera punto limp	io	5	16,00	4,00	0,10	32,00	
	Madera	1	1,00										
	Metales	2	2,00										32,00
	Hormigón y mezcla de aridos	1	1,00										
	Plástico	1	1,00										
	Selvicultura	1	1,00										
	RSU Municipales	4	4,00										
	Actuación F.V. Venta del Pobre (4 meses)												
	Envases de papel cartón	4	4,00										
	Madera	1	1,00										
	Metales	2	2,00										
	Hormigón y mezcla de aridos	1	1,00										
	Plástico	1	1,00										
	Selvicultura	1	1,00										
	RSU Municipales	4	4,00										
	Actuación oficinas C.U.C.N. (4 meses)												
	Envases de papel cartón	4	4,00										
	Madera	1	1,00										
	Metales	2	2,00										
	Hormigón y mezcla de aridos	1	1,00										
	Plástico	1	1,00										
	Selvicultura	1	1,00										
	RSU Municipales	4	4,00										
	Actuación "Ramal Los Granainos" (3 meses)												
	Envases de papel cartón	3	3,00										
	Madera	1	1,00										
	Metales	2	2,00										
	Hormigón y mezcla de aridos	_ 1	1,00										
	Plástico	2	2,00										
	Selvicultura	_ 1	1,00										
	RSU Municipales	3	3,00										
				115,00									
GR700OTP	ud Montaje de estructura y cubie	rta de punto limpio 16x4											
	Montaje de estructura y cubierta de	punto limpio 16x4											
	Punto limpio	5	5,00										
				5,00									
123005	altura, a 7 m de separación, empotra guarnecido con una malla 100x8x15	erro angular de 40x40x4 mm y 1,70 m de ados y anclados en el terreno 30 cm, y											
	Cerramiento punto limpio	5 88,00	440,00										
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spk	o/40/I, planta, D<=20 km n² de resistencia característica) con árido		440,00									







NextGenerationEU



CÓDIGO UD RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

# **CARTEL**

#### CAPÍTULO CAP\_17 SEÑALIZACION PRTR ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m

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.

### PLACA

# ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

5,00

5,00

5,00

5,00







# **4.2 CUADRO DE PRECIOS**

4.2.1. Cuadro de precios Nº1 4.2.2.-Cuadro de precios Nº 2









4.2.1. Cuadro de precios Nº1









CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA PRECI
03.01	ud	Bordillo 18°		31,81			instalado según proyecto.	
			incluso lastre (contrapeso), de 46 Kg., de dimensiones				<b>3</b> . ,	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
		60x31x12 cm. Incluso fijación a la cubierta con adf	nesivo. Totalmente instalado según proyecto.	,	19SCB00001	1 m		
			TREINTA Y ÚN EUROS con OCHENTA Y UN					cción de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos, pasamanos, protección
03.IM.VP.	ud	Modificación CGBT		2.591,01				n, de madera de pino en tabloncillo, incluso desmontado y p.p. de pequeño
		Modificación del CGBT existente, en el cual se ins					•	. Valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud
		1 Ud. Armario metálico de 19 módulos + Puerta Pl 1 Ud. Interruptor Magnetotérmico de IV 160 A., coi					ejecutada.	TREO EUROO OLIABENTA VUNI OÉNTINOO
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.	TUIT PUC. DE 25 KA. + DODINA MA		400000000	۰	Soporte metálico para anclaj	TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
			p.p. de embarrado (barra flexible prefabricada). Totalmente		19SCB00020	0 ud		ije del cinturón de seguridad tubos de 70.70.2 y 60.60.2 mm. con 90 cm. de altura mínima para anclaje del
		instalado según proyecto.	p.p. de embarrado (barra nexibie prefabricada). Totalmente					do en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.
		instalado segun proyecto.	DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con UN	N CÉNTIMOS			ciritaron de segundad, valorad	NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
04.01.15B	ud	Módulo fotovoltaico 545 Wp.	Doo line doll well to the vertical of the control of the	190,64	19SCH00051	1 m²	2 Protección de huecos horizo	ontales con tablones de madera 4,43
01.01.102	uu		p., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura,	100,01	13001100031			tales de luz máxima 2m. con tablones de madera, incluso topes antideslizantes,
		conectado y comprobado.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				elementos complementarios v	r desmontaje, según R.D 1627/97; valorada en función del número óptimo de
		,p	CIENTO NOVENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO	) CÉNTIMOS			utilizaciones. Medida la superfi	ficie instalada
04.02.03	ud	Modificación CGBT		1.998,80			dilizacionec. Medida la capern	CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
		Modificación del CGBT existente, en el cual se ins	alará la siguiente aparamenta:	•	19SIC00002	ud	Pantalla soldadura eléctrica	
,		1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Ple						a de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto
		1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 125 A., cor	n un Pdc. de 25 kA. + bobina de emisión del tipo MX					ún R.D. 542/2020 Medida la unidad en obra.
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.	·				, ,	VEINTE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
		Incluso elementos de sujeción a cuadro existente,	p.p. de embarrado (barra flexible prefabricada). Totalmente		19SIC00108	ud	Gafas cazoletas cerradas, so	oldadura 9,47
Jan M		instalado según proyecto.					Gafas de cazoletas cerradas, u	unidas mediante puente ajustable, con vidrios tratados térmicamente según norma
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA				mt-18, para trabajos de soldad	dura, según R.D 542/2020. Medida la unidad en obra.
04.08.32	m	Línea UTP CAT6 Libre de halógenos		0,72				NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
			8 hilos de Cobre puro trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC		19SIM00004	l ud		
		termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen). T						en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad
00 00 044			CERO EUROS con SETENTA Y DOS				en obra.	
09.02-011	ud	Ampliación cuadro existente TE2006040058369		766,48	1001700101		. <b></b>	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
			nsistente en la instalación de un diferencial tetrapolar de 25A		19SIT00101	ud		
		y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A	A. SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO	) CÉNTIMOS				dura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa
09.02-012	ud	Subcuadro arqueta	SETECIENTOS SESENTA E SEIS ECINOS CON COANEINTA E OCIN	1.881,87			homologado. medida la unidad	OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
03.02-012	uu		grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión	1.001,07	19SIT00151	ud	Par de polainas para trabajo	
			1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección		1931100131	uu		de soldadura, fabricada en cuero sistema de sujeción debajo del calzado
			ruptor Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé				homologado. medida la unidad	
			Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor				nomologado. medida la unidad	NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
		diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de pues	a a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.		19SIT00152	ud	Par de manguitos para traba	
			MIL OCHÓCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE	E CÉNTIMOS				os de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.
09.02-021	ud	Ampliación cuadro existente TE2006040058373		766,48			3	CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS
		Ampliación de cuadro de baja tensión existente co	nsistente en la instalación de un diferencial tetrapolar de 25A		19SSA00001	1 ud	Cono de balizamiento reflect	
		y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16/		,			Cono de balizamiento reflectar	nte de 0.50 m; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos
			SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO				del R.D. 485/97. valorado en fu	iunción del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.
09.02-022	ud	Subcuadro arqueta		2.185,31				UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
			grados de protección IP65 e IK07, aislamiento clase II, tensión		19SSA00011	1 ud	Lámpara intermitente con cé	
			1 ud. Interruptor magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección					ıla fotoeléctrica sin pilas; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y
			ruptor Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé				modelos del R.D. 485/97. valor	orada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.
			Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor		400040004			CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
		diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de pues	a a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.  DOS MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN	J CÉNTIMOS	19SSA00021	1 ud		ilas), sobre trípode de acero galvanizado 7,36
12.1.2.2.3	ud	Modificación CGBT	DOS MIL CIENTO OCHENTA I CINCO EUROS COITTREINTA I UI	2.575,98				ula fotoeléctrica sin pilas, sobre trípode de acero galvanizado; incluso colocación de
12.1.2.2.3	uu	Modificación del CGBT existente, en el cual se ins	ralará la ciguiente anaramenta:	2.575,96				nes y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de
		1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Ple					utilizaciones. Medida la unidad	d ejecutada. SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
			n un Pdc. de 25 kA. + bobina de emisión del tipo MX		19SSA00029	امان <u>0</u>	Pila para lámpara intermitent	
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.	Tan 1 as. as 20 km Dobina as omision asi upo Mix		1300400028	o uu		e con célula fotoeléctrica, incluso colocación, valorada en función del número
			p.p. de embarrado (barra flexible prefabricada). Totalmente				óptimo de utilizaciones. Medida	
		•	F.F. 22 2asi.asa (asi.aonario protabilocada). Totalilotto					ento Nº 4 PRESUPUESTO
							Docume	FILLO IN 4 FINESUFUESTO









CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉN	TIMOS			utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		
19SSA00031	ud	Hito balizamiento reflectante (piquetas) 10		2,36			·	SIETE EUROS con CUARENTA Y CIN	NCO CÉNTIMOS
			e 10x28 cm. incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y		A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compa	cto	3,78
		modelos del R.D. 485/97. valorada en función	n del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m	de profundidad, con retroexcavadora, en terreno	
			DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉN	TIMOS			compacto, medido sobre perfil.		
19SSA00041	m	Cordón de balizamiento reflectante		2,57				TRES EUROS con SETENTA Y OC	CHO CÉNTIMOS
		Cordón de balizamiento reflectante, sobre sor	porte de acero de diámetro 10 mm.; incluso colocación de acuerdo		A01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km		25,19
		con las especificaciones y modelos del R.D. 4	485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones.				Construcción de cama de tuberías con el material adeci	uado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	
		Medida la unidad ejecutada.						VEINTICINCO EUROS con DIECINUI	EVE CÉNTIMOS
			DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉN	TIMOS	A01011OTP	m³	Relleno zanjas con grava, D<=20 km		21,62
19SSS00002	2 ud			9,53			Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y c	on una distancia de transporte máxima de 20 km.	_
			rípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D.					VEINTIUN EUROS con SESENTA Y [	DOS CÉNTIMOS
		485/97, valorado según el numero óptimo de			A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material pro-		6,54
			NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉN	TIMOS			Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas		_
19SSS00003	ud ud	Señal de peligro reflectante de 0,70 m		8,35				SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUAT	
			rípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D.		A01019	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material sele		9,58
		485/97. valorada según el numero óptimo de					Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas	s con material procedente de las propias excavaciones	
			OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉN	TIMOS			seleccionado mediante cazo cribador.		_
19SSS00052	2 ud	Señal preceptiva reflectante de 0,90 m		15,85				NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OC	
			rípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D.		A02015	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, rev		473,61
		485/97. valorada según el número óptimo de					Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025)		
			QUINCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉN				espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida		
19SSS00053	ud ud	Señal preceptiva reflectante de 0.60 m		8,94			poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con poli		
			rípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D.				mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micr		
		485/97. valorada según el número óptimo de						peciales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de	
,			OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉN				la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otra		
// 19SSS00102	2 ud			19,26			necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y	que se valorarán independientemente con su mano de	
/ //			.95x045 m, sobre soportes con base en t; incluso colocación de				obra correspondiente.		,
///		acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el núm	nero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.					JATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y	
an M			DIECINUÉVE EUROS con VEINTISEIS CÉN		A02027	m	Tubería acero helicoidal, ø 355 mm, esp. 8 mm, reve		188,67
	ud ud	Panel direccional provisional reflectante 1		29,57				o similar de 355 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor,	
_			.95x0.95 m, sobre soportes con base en t ;incluso colocación de				con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiorm		
		acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el núm	nero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricap		
			VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉN					or, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y	
19SSS00151	ud	Señal metálica "obligación" 42 cm., con so		10,20				n en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente	
		Señal de seguridad metálica tipo obligación d	de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam.incluso				de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxili		
			e desmontaje. valorada en función del número óptimo de				proyecto, haya que realizar, y que se valorarán indepen		o <u>é</u> v-woo
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	DIEZ EUDOO VEINTE OÉN	TIL 100	1005040TD		B 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SI	
1000000170			DIEZ EUROS con VEINTE CÉN		A02501OTP	ud			516,98
1988800176	ud	Señal metálica "prohibición" 42 cm., con s		10,20			Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y		
			de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam. incluso				relleno de trasdós compactado (incluido material), junta		
			o. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de				fundición con marco incluido, totalmente colocado y terr		ομο οέντινος
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		TIMOO	ACCECCATE		Dete de dell'annolle de 000-005 5-00 anno esta elec	QUINIENTOS DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OC	
100000001		Comel montálica lladocente maiall 42 ana agus	DIEZ EUROS con VEINTE CÉN		A02502OTP	ua	Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alm		18,90
19SSS00201	ua	Señal metálica "advertencia" 42 cm., con s		8,14			Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de a		
			de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam., incluso				anti-deslizante en la huella y taladros de perforación. Me	edida la unidad colocada.  DIECIOCHO EUROS con NOVEI	NTA CÉNTIMOS
			p. de desmontaje. Valorada en función del número óptimo de		A03003	l.a	Diago consciel coldererie chene come 500/4/- 000		
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		TIMOC	A03003	ĸg	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900		5,48
19SSS00321	ام.،	Soñal DVC "indicación autint " EOVAE am	OCHO EUROS con CATORCE CÉN	8,88			Pieza especial de calderería de chapa de acero granalla exteriormento con pintura apoxí a similar, con especar n	nínimo de 200 micras, para diámetro mayor de 500 mm y	
1900000021	uu	Señal PVC. "indicación extint." 50X25 cm.,		0,00			menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra,		
			ón extintor de 50x25 cm., con soporte metálico de50 mm. de					en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir	
		óptimo de utilizaciones. medida la unidad ejec	R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número				excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CINCO EUROS con CUARENTA Y OC	CHO CÉNITIMOS
		opunio de utilizaciones. medida la unidad ejec	cutada.  OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉN	ZIMOS	A03003OTP	m²	Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. A		1.539.63
19SSS00341	ווא	Señal PVC. "señal indicadoras" 30X30 cm		7,45	70300301F	Ш	Chapa perforada de acero inoxidable de e-10 mm. de esp		1.555,05
1300000041	uu		dicadoras de 30x30 cm. con soporte de 50 mm. de diámetro, incluso	τ,το			10088), con taladros circulares de 20 mm. de diametro		
			o de desmontaje, valorado en función del número óptimo de				geoméricas según planos. Totalmente instalada.	y soperacion entre centros de 27 mm. y caracteristicas	
		polocación de acacido con ix.b. 400/31 y p.p.	. ao acomeniaje, valerado en fanolen del numero optimo de				goomonodo oogan planoo. Totalinente instalada.		









CÓDIGO (	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES	CÉNTIMOS		Tubería de PVC rígida de 160 mn	n de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por	
A04009	m	Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, cla		179,35		encolado, incluyendo materiales a	pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni	
			netro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE	-,		la excavación de la zanja, ni el ex	tendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
		EN 545:2011 con revestimiento exterior de o	sinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto			seleccionado, ni su compactación	y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
			con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento,			necesidades del proyecto.		
		probada, colocada y montada en obra, inclu-	ye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a			. ,	ONCE EUROS con SESENTA Y SI	SIETE CÉNTIMOS
		los requisitos de la norma EN 681-1. No se i	ncluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y		A06020	m Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MP	a, junta goma o encolar, colocada	14,25
		relleno de la tierra procedente de la excavac	sión. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.				n de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por	
			CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO	CÉNTIMOS		encolado, incluyendo materiales a	pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni	
A04020		Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clas		302,99			tendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
			netro nominal, y Clase de Presión C 25, fabricada según norma UNE			seleccionado, ni su compactación	y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
			cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto			necesidades del proyecto.		
		bituminoso o de resina sintética compatible o	con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento,				CATORCE EUROS con VEINTICII	INCO CÉNTIMOS
			ye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a		A06026	m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MP		23,97
		los requisitos de la norma EN 681-1. No se i	ncluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y			Tubería de PVC rígida de 200 mn	n de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma,	
		relleno de la tierra procedente de la excavac	ción. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.				ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la	
			TRESCIENTOS DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE	CÉNTIMOS		excavación de la zanja, ni el exter	ndido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
A05000OTP		Anclaje codo 600 mm., de 10° <a<=90°< td=""><td></td><td>4.385,44</td><td></td><td>seleccionado, ni su compactación</td><td>y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las</td><td></td></a<=90°<>		4.385,44		seleccionado, ni su compactación	y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
			90°, formado por: excavacación mecánica, relleno compactado, carga			necesidades del proyecto.		
			mparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diametro separados a 10				VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y SI	SIETE CÉNTIMOS
			dia la unidad totalmente terminada y ensayada.		A06029	m Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MP		36,54
			IL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO	CÉNTIMOS			n de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma,	
A05001OTP		Anclaje codo 800 mm., de 10° <a<=90°< td=""><td></td><td>7.426,86</td><td></td><td></td><td>ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la</td><td></td></a<=90°<>		7.426,86			ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la	
11			90°, formado por: excavacación mecánica, relleno compactado, carga				ndido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
- ///\			mparrillado de acero B-500 con 10 mm. de diametro separados a 10				y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
		cm., encofrado metálico y desencofrado. Me	dia la unidad totalmente terminada y ensayada.			necesidades del proyecto.		
1/1/			SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS				TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUA	
\05009		Codo fundición, bridas, 10° <a<=90°, 600<="" td="" ø=""><td></td><td>1.210,95</td><td>A06032</td><td>m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MP</td><td></td><td>55,25</td></a<=90°,>		1.210,95	A06032	m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MP		55,25
			mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de				n de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma,	
			in norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un				ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la	
			ninosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según				ndido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
			ora, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir				y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
		excavación, terraplén ni extendido de tierras	. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			necesidades del proyecto.		
			MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO				CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTICII	
\05045		Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instala		1.156,95	A06055		m, 1,6 MPa, junta goma, colocada	68,02
			ro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por				mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma,	
			1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con				ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la	
			erior o mediante pintura bituminosa o resina sintética mediante				ndido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material	
		, ,	, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad				y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las	
			extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las			necesidades del proyecto.		D00 05 UTU 400
		necesidades del proyecto.	MIL CIENTO CINCUENTA VICEIO ELIDOCIA NOVENTA VICINOCIA	OÉNTIMO O	407000	T I ( DVO!)	SESENTA Y OCHO EUROS con I	
.05050		0   6   11   1   100   1000   000	MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO		A07020	m Tubería PVC lisa saneamiento a		109,91
\05056		Codo fundición, bridas, 10° <a<=90°, 800<="" td="" ø=""><td></td><td>1.959,64</td><td></td><td></td><td>VC de 600 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta</td><td></td></a<=90°,>		1.959,64			VC de 600 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta	
			mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de				pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la	
			in norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un				la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese,	
			ninosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según			se valorará aparte según las nece		VIIN OÉNTIMO
			ora, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir		110001	1 1// 1	CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y	
			5. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	OÉNTIMOO	A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1		88,96
A00011			NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO				o 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico,	
A06011		Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta go		8,95			ición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío,	
			tro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por				n espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho	
			ra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni				s tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o	
			elleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material			ranurada, con volante y tornillería	OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y S	CEIC CÉNTIMOS
		necesidades del proyecto.	de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las		A10003	ud Válvula samauarta a 450 mm		
		necesidades dei Diovecio.			ATUUUS	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1	i,u ivifa, iiistalaua	141,02
		noodiadada aa. projecto.	OCHO FUDOS AND VENTA VICINOS	CÉNTIMOS		Válvula da campulada da diferente	a 150 mm, propión do trobajo basta 1 6 MDs, con lantajo de acionte aléctica	
N06019		Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta go	OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO	CÉNTIMOS 11,67			o 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, ición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío,	









CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			le 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho , tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o a.				epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, ins	bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de stalado. EISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINC	O CÉNTIMOS
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas,	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con	DOS CÉNTIMOS 292,76	A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, ir		2.355,96
		GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje	e trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con		A10098OTP	ud	epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, ins DOS Brida enchufe para fundicion ductil DN 600	MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SE	IS CÉNTIMOS 913,30
		p.p. de juntas y tornillería, instalada.	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y S	CEIC CÉNTIMOS	A10030011	uu		m PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas  NOVECIENTOS TRECE EUROS con TREINT	
A10015	ud	Válvula mariposa, ø 350 mm, 1,6 MPa sin bridas,		754.65	A10099OTP	ud	Brida enchufe para fundicion ductil DN 800		1.140.94
7110010	uu	Válvula de mariposa de diámetro 350 mm, presión de	e trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable	701,00	7110000011	uu		m PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas  MIL CIENTO CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CUATR	-,-
			pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con		A11010	ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, in		325,79
		p.p. de juntas y tornillería, instalada.						0 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable,	
/ / A10039OTP	ud	SETE Válvula hidráulica ø 600 mm 1,6 MPa c/solenoide.	CIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CII	NCO CENTIMOS 31.597,41			revestimiento de pintura Epoxy, embridada o r	anurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEV	/E CÉNTIMOS
AIUUJ9OIF	uu		on solenoide, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa,	31.337,41	A11016OTP	ud	Caudalímetro electromagnetico, DN 600, in		5.505.00
		cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster instalada.					Caudalímetro electromagnetico, de diametro r	nominal 600mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 Mpa, con stantáneo y acumulado. Cuerpo de fundicion, embridado,	0.000,00
		TREINTA Y UN M	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y	Y UN CÉNTIMOS			colocado incluso p.p. de tornilleria y juntas .Ali		
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalac		307,29				CINCO MIL QUINIENTOS C	
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado			A11022OTP	ud	Filtro en Y cazapiedras, ø 600 mm, instalad	o bridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa	12.052,59
		epoxi-pollester, con tornilleria dicromatada, instalado	TRESCIENTOS SIETE EUROS con VEINTINU	EVE CÉNTIMOS			de fundición, tamiz de acero inoxidable, instala		
A10049	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalad		705,67			do farialisisti, tarriiz do dosfo moxidados, motalis	DOCE MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEV	E CÉNTIMOS
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas	, de 350 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de		A11041	ud	Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, in		662,22
		epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado		IETE OÉNTIMOS				0 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable,	
A10075OTP	ud	Válvula retención, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada	SETECIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y SI	4.036,99			revestimiento de pintura Epoxy, embridada o r	anurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTIDO	OS CÉNTIMOS
A10073011	uu		esión de trabajo hasta 1,6 MPa, de disco partido, cuerpo de	4.000,33	A23008	ud	Detector de intrusismo	SCISCIENTOS SESENTA 1 DOS EGINOS CON VENVIDO	85,39
		fundición dúctil GGG-50, revestimiento de pintura ep	oxi con espesor mínimo de 250 micras,con ejes y resortes de (cincada), embridada, con tornillería incluidos, totalmente		. =0000			o para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, alado.	33,33
		instalada.	(*,,,,				,	OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEV	E CÉNTIMOS
			CUATRO MIL TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NU		A23009	ud	Transmisor de presión		201,85
A10079OTP	ud		de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil	4.146,07			0-10 V, precisión 1% del valor fondo de escala	ería, tipo piezorresistivo de inserción, con señal de salida 4-20 mA / a (incluyendo linealidad, repetibilidad e hitéresis), incluso	
		GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmul					instalación eléctrica y calibración. Instalado.	DOSCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y CINC	O CÉNTIMOS
		excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior,	or mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería,		A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida	DOSCIENTOS UN EUROS CON OCHENTA Y CINC	758,96
		instalada.	or minimo de 250 mioras, com p.p. de juntas y tominena,		7120020	uu		220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la	700,50
			CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SI				carga, con puerto de comunicaciones RS232/	USB y cable para conexión a ordenador.	
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MP		4.856,76				SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SE	
			ada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero		ADAPTOTP	ud	Implementación y ampliación del SCADA e	xistente tente, en la sede central de la CCRR. Siguiendo las indicaciones del	8.835,62
			dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada				anejo de Telecontrol y con la aprobación por p		
			ra epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de					HO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DO	S CÉNTIMOS
		juntas y tornillería, instalada.		,	ANTI.VER	ud	Módulo antivertido		2.130,45
A 400000TD			OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y S				Módulo de inyección cero (antivertido), compu		
A10082OTP	ua	Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm, 1,6 MP	a embridadas i de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil	5.740,31			1 Ud. Interruptor magnetotérmico C60N de IV 1 Ud. Watimetro	10 A., Pac. 10 ka.,	
		GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmul					3 Ud. Transformadores de intensidad, de núcl	eo partido de 150/5 A., clae 0,5,	
		excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior,	con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero				1 Ud. antivertido		
		inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espes	or mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería,				Medida la unidad totalmente instalada y funcio		4
		instalada.	CINICO MIL CETECIENTOS CUADENTA EUROS TREINTA N	ZUNI OĆNITIMOO	ADO DAT	1	Augusta vanistus DAT	DOS MIL CIENTO TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINC	
A10085	иd	) Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalac	CINCO MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA \	1.654,55	ARQ.PAT	ua	Arqueta registro PAT Suministro e instalación de registro de puesta	a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoría y	71,40
7110000	uu	- Carrotte desirioritaje randicioni, 9 000 mm, mistalat	<b>4 -</b>	1.007,00			Decuments No.4 DDESUDIESTO	a tierra rectangular de r vo. Totalmente instalado segun memoria y	









CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
		REBT.			C0_GEN		jora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"	4.028,06
			SETENTA Y UN EUROS con CUA	ARENTA CÉNTIMOS		Este curso contempla los sigu	iientes contenidos generales:	
ARQ001	ud	Proyecto básico arqueología		524,49			el DNSH. Integración de las Directrices establecidas	
			lizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un				olas:calidad, control de erosión y fijación de C.	
		permiso de actuación. El proyecto se debe reda	actar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	ANNENE OÉNTIMO		Gestión de los datos disponib		
AD0000		NP-14kmmm-41-m-	QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y				o de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de	
ARQ002	Jor	Visita obra arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo.		269,87		fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de l	a Camunidad da Bagantaa	
		visita obra realizado por un arqueologo.	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA	V SIETE CÉNTIMOS		Definición de agrosistemas. P		
ARQ003	иd	Informe mensual de seguimiento arqueológio		196,68		Marco marco conceptual y no		
AITQUUS	uu		los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será	130,00		Marco marco conceptual y no	CUATRO MIL VEINTIOCHO EUROS con SE	IS CÉNTIMOS
		enviado a la dirección de obra.	Too habajoo aar arqaoologo daranto ooo moo, ooto imormo oora		C10005.X	PAJLegalización de las instalac		3.255,11
			CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA	Y OCHO CÉNTIMOS	0.0000		instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes	0.200,
ARQ004	ud	Informe de seguimiento arqueológico		865,41		involucrados, incluyendo com	pañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional	
			a actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el				te y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados	
		informe emitirá una resolución.	•				de obra, tasas y otros gastos similares.	
			OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUAREN	TA Y UN CÉNTIMOS			TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con ONC	CE CÉNTIMOS
ARQ005	ud	Memoria arqueológica básica		2.097,95	C10005.Y	PAJ Legalización de las instalac		3.255,11
			do se realizan dos actuaciones arqueológicas durante el proyecto.				instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes	
		El arqueólogo realizará una memoria arqueológ	ica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para				pañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional	
		luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una		, au . a a a á . <del></del>			te y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados	
ADOCUACTO		Assessed to the second of the A. 750 Oct 5 or	DOS MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y			de instalación y de dirección o	de obra, tasas y otros gastos similares.	OF OÉNTIMOS
ARQSU10TP	ua	Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m	de herreigner arrende color (roie) de 1.700 001 Fire (roadide	1.611,79	C1000F 7		TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con ONO	
/ 10			de hormigon armado color (rojo) de 1.7x0.8x1.5 m (medida lor (rojo), provisto de puerta de 1.20 x 1.29 m de acero de chapa		C10005.Z	PAJ Legalización de las instalac	instalaciones eléctricas según los requerimientos de los órganos competentes	3.255,11
/ ///		negaço y francas en la parte superior e inferior d	de lamas con cerradura segun det.planos,,en una hoja con doble				pañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión documental adicional	
1. m M			Ilvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte				te y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados	
		de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado					de obra, tasas y otros gastos similares.	
۷.		do labilou, material daxillar, totalinorito initialidat	MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y	NUEVE CÉNTIMOS		do inicialdolori y do dirección c	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con ONC	CE CÉNTIMOS
ARQUET	ud	Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0		319,39	C2AG USE	ud Curso específico sobre "Es	taciones de control de calidad de las aguas"	2.112,35
			nes exteriores 1,26x0,735 m con tapa de clase D-400 de fundición				ciones de control de calidad de las aguas de entrada de riego provenientes de	,
			de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.			fuentes alternativas, EDAR, d		
			TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y	'NUEVE CÉNTIMOS			DOS MIL CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y CINC	O CÉNTIMOS
B01035	kg	Acero laminado S275JR en caliente en estruc		2,84	C3AG_SUP		taciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"	2.112,35
			laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas				ciones de control de retornos de riego con drenaje superficial. Elementos y sensores.	
			s calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes y dos			Normativa vigente".		
			ctrolítico, no incluye medios auxiliares, montado y colocado,	=	0440 0110		DOS MIL CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y CINC	
			bajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE	-EN	C4AG_SUB		taciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial"	2.112,35
		ISO 9606-1:2017	DOS EUROS con OCHENTA Y O	NIATRO CÉNTIMOS		·	ciones de control de retornos de riego con drenaje subsuperficial. Elementos y	
B01064	ud	Placa anclaje S275 500x500x20 mm	DOS EUROS CON OCHENTA T	102.10		sensores".	DOS MIL CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y CINC	CÉNTIMOS
D0 1004	uu		de dimensiones 450x450x20 mm con cuatro garrotas de acero	102,10	C5D3_D4	ud Curso específico sobre "Im	plementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"	2.112,35
			ngitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE,		0000_04		ementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los	2.112,00
			DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2	2011.		paisajes agrarios de regadíos		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	CIENTO DOS EUROS O			paneages agrante as regulares	DOS MIL CIENTO DOCE EUROS con TREINTA Y CINC	O CÉNTIMOS
B01064OTP	ud	Placa anclaje S275 650x500x35 mm		105,71	CA.743	m Caseta monobloque		5.405,19
			de dimensiones 650x500x35 mm con seis garrotas de acero			Suministro y montaje de Case	eta monobloque con las siguientes características:	
			ngitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE,			<ul> <li>Dimensiones exteriores:</li> </ul>	2.220mm x 620mm x 1.650mm.	
		CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y	DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2			<ul> <li>Dimensiones interiores:</li> </ul>	2.100mm x 500mm x 1.600mm.	
Dococo		<b></b>	CIENTO CINCO EUROS con SETEN			- Dimensiones de la base:	2.350mm x 750mm x 1.650mm.	
B05029	m	Bordillo prefabricado hormigón	1 1 47 1 1 1 00 1 1 1	20,13		- Peso:	1.200kg.	
			anado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre			- Material:	HA-35/B/2011a + Qb.	
		base de hormigón no estructural, incluso p.p. de		TRECE CÉNTIMOS		- Armadura:	Malla electrosoladada.	
C01.MC4	ام.ر	Conector macho-hembra MC-4	VEINTE EURUS CON	5,11		<ul><li>- Puerta, material:</li><li>- Puerta, dimensiones:</li></ul>	Acero galvanizado. 2.000mm x 800mm.	
OU 1.IVIO4	uu		IC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.	٥,11		- Puerta, dimensiones: - Rejillas laterales:	2.000mm x 800mm. 100mm x 200mm.	
		Conjunto de conector macrio-nembra del tipo ivi		on ONCE CÉNTIMOS		- Rejillas laterales. - Acabado:	Gris liso.	
			011400 E01400 00	5.102 5211111100		/ loabado.	S.10 1.00.	









IGO L	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD R	RESUMEN	PRECIO EN LETRA PI
	Totalmente instalado según proyecto.						lan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión
		CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS con DIEC					1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso
BUOTP	Km Cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bu	s de riego	1.146,25				una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN
	El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 2 ó 4 x 1,5	mm² 0,6/1KV s					aje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y
	CONDUCTOR:				de	desmontaje al finalizar la obra.	
	Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1						MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTII
	Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km			CE.RS	ud C	Cuadro eléctrico para reducciór	de sección 52
	AISLAMIENTO:						eléctrico para reducción de sección, para instalación en intemperie.
	Poliolefina especial baja capacidad						y bases portafusibles, según características de inversor. Incluso p/p de
	Identificación: Negro Azul Marrón gris						de fijación a estructura metálica. Totalmente montado, conectado y probado.
	Capacidad entre dos conductores: 65pF/m				P.	oqueno material. molaldo dicterrit	QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTII
	PANTALLA GENERAL:			CHAR50M	ud C	Charca de agua de 50 m2	2.70
	Pantalla de aluminio Poliéster			CHAROUN			
					C	charca de agua de 50 mz, alimen	ada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de EPDM.
	Cobertura: 100%			01405.547			DOS MIL SETECIENTOS DOS EUROS con CATORCE CÉNTII
	Drenaje: Cobre estañado.			CMOP.PAT		Comprobación y medida P.a.t	12
	CUBIERTA INTERIOR:						ores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoría y
	PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1				R	REBT.	
	Espesor:0,90 mm						CIENTO VEINTIUN EUROS con VEINTE CÉNTII
11	Color: Negro			COFRE	ud C	Cuadro de protección	3.33
-///	ARMADURA:				S	Suministro y montaje de cuadro co	n las siguientes prtecciones:
- //// \	Doble fleje helicoidal de acero						ansparente (650 mm.), puerta plena (150 mm.), de dimensiones
4/11	Cobertura 120%					2.000x400 mm. (ancho x alto x pro	
	CUBIERTA EXTERNA						obre de 4 polos 650 A. (4 barras Cu 50x10 mm., pintadas)
	PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2						un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión
						1 Ud. Relé diferencial	uti Fuo. de 23 km. +Dobitia etilisioti
	Espesor: 1,3 mm						
	Color: Negro					1 Ud. Toroidal diámetro D=200 m	
	incluido suministro, colocación y conexionado.				10	Totalmente instalado según proye	
		MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con VEIN					TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTII
SEOTP	Km Cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digita	ales o analogi	726,74	CON.ESTRU		Grapa Terminal/Conexión a estr	
	El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 3 x 1,0mm	n² 0,6/1KV s					apa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente
	CONDUCTOR:				in	nstalado según memoria y REBŤ.	
	Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clas	se1					CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTII
	Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km			CTO100	ud S	Seguimiento del Plan de Vigilan	cia Ambiental en fase de obra 58
	PANTALLA GENERAL:				Е	El Plan de Vigilancia Ambiental (P	/A) tiene por objeto verificar los impactos producidos por las acciones
	Pantalla de aluminio Poliéster						royecto, así como la comprobación de la eficacia de las medidas preventivas,
	Cobertura: 100%						plecidas en el capítulo correspondiente y que deberán ser aceptadas con
	Drenaje: Cobre estañado.						contratada para la realización de la obra.
	CUBIERTA INTERIOR:					Atiende los siguientes objetivos:	contratada para la realización de la obra.
	PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1						ento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente
	•						ento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el presente
	Espesor:0,90 mm					documento.	
	Color: Negro						el impacto previsto, y el real producido durante la ejecución de las obras y tras
	CUBIERTA EXTERNA					a puesta en funcionamiento.	
	PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2						no deseables de difícil predicción en la evaluación anterior a la ejecución de
	Espesor: 1,3 mm						damentales del PVA es identificar las eventualidades surgidas durante el
	Color: Negro				de	desarrollo de la actuación para po	ner en práctica las medidas correctoras oportunas.
	incluido suministro, colocación y conexionado.				- (	Ofrecer los métodos operativos o	e control más adecuados al carácter del proyecto con objeto de garantizar un
	•	SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y O	CUATRO CÉNTIMOS		CO	correcto programa de vigilancia ar	biental.
HOOTP	Km Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo		1.623,92		- 1	Describir el tipo de informes que	nan de realizarse, así como la frecuencia y la periodicidad de su emisión.
	Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso em	nnalmes de fibra en extremos. Medida la unidad					QUINIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTII
	ejecutada.	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		CUD.35	m C	Cable de CU desnudo S=35 mm	
		MIL SEISCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA	A Y DOS CÉNTIMOS	000.00			o (CU-D), de sección S=35 mm², con un peso lineal de apróx. 453 kg/km y
AAV01		WIL SEISCIENTOS VEINTTINES EUROS COITNOVEINTA	54,36				otalmente instalado según memoría y REBT.
$\neg \neg \land \lor \cup \vdash$	ud Caja nido para aves paseriformes	rmaa aan al ahiatiya da dar aymnimianta a laa Dit-i			CC	composición física de 13 fiebras.	otalmente instalado segun memoria y REBT. TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTII
		rmes con el objetivo de dar cumpimiento a las Directrices		DOEANIO		Aviondou poéstico de estille e	
	3-4 de intensificación ecológica e incremento de recurso			D05AVIS		Avisador acústico de gálibo	23
	especificaciones del documento ambiental. Totalmente t				A	Avisador acústico de gálibo	,
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA	A Y SEIS CENTIMOS				DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTII
RTEL	ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m		1.242,80	D38IM029		Estructura fija hincada	









CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
			e acero conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm²,				0,6/1 kV de sección 2x6 mm² incluso p	p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	ITIN 100
		tornilleria estructural galvanizada en cali	iente, calidad 8.8, para módulos de 144 células en posición 2V.	ÉNTIMOO	E00040		. T de Manue (n.d.,	UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉN	
D201M000 V		d	CERO EUROS con DIECISEIS C		E02218	ua	Toma de tierra independiente con pi		114,10
D38IM029.X	ud		aluminia conformada on fría con límita aláctica cuncuian a 07F N/mm²	0,13				de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de	
			e aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm²,				cobre de 35 mm², unido mediante sold		ITIMAGO
		tornilleria estructural galvanizada en call	iente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8.	ĆNTIMOO	E00000		Tube flexible de DE diámetes accede	CIENTO CATORCE EUROS con DIEZ CÉN	
D201M000 VV		d. Faturations file lands de	CERO EUROS con TRECE C		E02222	m		al 63 mm enterrado (Normal), instalado	1,95
D3811VIU29.XX	ua	Estructura fija lastrada	aluminia conformada on fría con límita alástica cunarian a 07F N/mm²	0,46				, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y etro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al	
			e aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm², iente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células					con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior	
		en posición 2V., lastrada mediante bordi						aradores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente	
		en posicion 2v., lastrada mediante bordi	CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS C	ÉNTIMOS			instalado.	aradores, bridas y/o cualquier otro accesorio de correxion, totalmente	
D38IM030 VV	V 114	d Estructura fija anclada	CERO EUROS CUIT CUAREINTA T SEIS C	0.14			ilistatado.	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉN	POMITI
D30IIVIUZ9.AA	∧ uu		e aluminio conformado en frío, con límite elástico superior a 275 N/mm²,	0,14	E02226.	m	Tubo flexible de PE, diámetro nomin		5,11
		tornillería estructural galvanizada en cali	iente según UNE EN ISO 1641, calidad 8.8, para módulos de 144 células		LUZZZU.	111	Canalización enterrada de tubo flexible	, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y	3,11
		en posición 1V.		ź.,,				netro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al	
D00114000			CERO EUROS con CATORCE C					con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos,	
D38IM030	ud	Cimentaciones estructura		23,13				accesorio de conexión, totalmente instalado. Enterrada a una	
, M		Hinca de perfil metalico de hasta 2.50 m	., de profundidad, nivelado y aplomado, i/p.p. de reparto y transporte de					m. de ancho, compuesta por un (1) tubos de Polietileno D=160 mm.	
////			e camino de acceso hasta el lugar de la hinca, retirada de material					tud, protegido con hormigón en masa H-100, cinta de advertencia de	
1/11		sobrante a vertedero y canon de vertido.		ĆNITIMOC				yudas de albañilería y reposición de aglomerado en frio, construida	
D38IM031		d Mantaia mádulas	VEINTITRES EUROS con TRECE C				según N.P.S. y R.E.B.T., medida la lon	gitud ejecutada. CINCO EUROS con ONCE CÉN	JTIMOC
Doniviosi	uu	Montaje módulos	so descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente	0,05	E02244	m	Tubo flexible de PVC, diámetro nom		2,23
		ensamblado.	so descarga, reparto realizado mediante medios medanicos, totalmente		EU2244	111		rica (paredes y techos) de tubo flexible de PVC, corrugado, de color negro	2,23
		ensambiado.	CERO EUROS con CINCO C	ÉNTIMOS				exterior). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio,	
DETINDOTP	ud	Detector de inundación	OLINO LONGO CON ONIVOO C	615,67				C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños	
DETINDOTI	uu		gnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y	013,07				a llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN	
		cableado. Instalado.	gnotico para sonar de namedad, molayendo pequeño materiar y					ces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro	
		cabicado. Histalado.	SEISCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y SIETE C	ÉNTIMOS			accesorio de conexión, totalmente insta		
E02051	m	Bandeja metálica, 100x60 mm, con cu		32,74			account do concach, totalmente met	DOS EUROS con VEINTITRES CÉN	JTIMOS
	•••		sporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones	<b>0</b> =,	E28PA120	ud	Tapa provisional pozo 100x100		15,50
		en T, esquinas y piezas soporte, totalme						asimilables de 100x100 cm., formada mediante tablones de madera de 20x5	•
		71	TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO C	ÉNTIMOS				azón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación,	
E02069	ud	Arqueta prefabricada de hormigón de		228,14			(amortizable en dos usos).		
		Arqueta prefabricada de hormigón de dir	mensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco,				,	QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉN	1TIMOS
		sobre encachado de piedra, solera de ho	ormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.		E28PB163	m			2,90
			DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CATORCE C	ÉNTIMOS				pricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de	
E02092	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tu		7,75			espesor, batidores horizontales de D=4	2 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre	
			unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo					30x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación,	
		previamente instalado, incluso p/p de pe	equeño material y conexiones, totalmente instalada.				considerando 5 usos, incluso montaje		
			SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO C					DOS EUROS con NOVENTA CÉN	
E02094	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tu		10,34	E28PE010	ud	Lámpara portátil mano		3,78
			unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² tendido en tubo					otector y mango aislante, (amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D.	
		previamente instalado, incluso p/p de pe	equeño material y conexiones, totalmente instalada.	,			614/2001.	,	
			DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO C					TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉN	
E02098OTP	m			1,60	E28PE020	ud	Toma de tierra R80 Oh;R=100 Oh.m		99,41
			unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo					tierra R =80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por</td <td></td>	
			de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS", incluso p/p de					cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de	
		pequeño material y conexiones, totalmer		ÉNITINA CO				e profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35	
E00440V		I for a Our control of DV M.E. (4. 70)	UN EUROS con SESENTA C				mm2, con abrazadera a la pica, instala	do. MI BT 039. y según R.D. 614/2001.	ITIMAGO
E02116X	m	,,,,,		42,58	FOODFOOO		T de firema DOS OL D. 450 OL	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉN	
			unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² incluso p/p		E28PE030	ud	Toma de tierra R80 Oh;R=150 Oh.m		111,95
		de pequeño material y conexiones, totalr		ĆNTIMOC				tierra R =80 Ohmios y una resistividad R=150 Oh.m. formada por</td <td></td>	
E004400TD		I (non Cu hingles 77 F (AC) 0::0 2	CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO C					cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de	
E02119OTP	m			1,44				e profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35	
		Linea electrica teridida en tudo previame	ente instalado, realizada con conductor bipolar de cobre tipo ZZ - F (AS)				•	do. MI BT 039. s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001	
							Documento Nº 4 PRESUPUES	0	









Page	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
Transformation to application price pric				CIENTO ONCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉ	ENTIMOS			dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje	autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones,	
Separation   Sep	E28PE040	u			27,50			i/desmontaje.		<b>.</b>
Public   P				220 V. y secundario de 24 V. y 1000 W., instalado, (amortizable en						
2			5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001			ECB01OTP	ud			15.747,84
Page				VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉ						
Process interview on pricinate or controlled on processor (2) An any or composition	E28PE120	u			165,31					
Page										
Marina   M										
2.5 A. 3										
Part   Control										
Passes   P										
Substitution   Subs										
				6/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002 de 02/08/2002 y R.D.					os de mantenimiento SMS Plantilla para cambio. I. Suministro,	
			614/2001.							
Carbon securities of the past auto patrical recording from the past auto patrical recording from the past auto patrical recording from the past autopatrical participation of the past autopatrical participation o				CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉ						
Passet   P	E28PE130	u			308,98					
Parameter   Para										
A, dos de 25 & 3 y ots de 2416 A, dos lasses de enhancial (P 447 de 401 V 643 A 39-T.) dos de 400 V 39 A 39-T.)   A dos de 26 25 S A y ots de 2416 A, dos lasses de enhancial (P 447 de 401 V 643 A 39-T.) dos de 200 V 39 A 39-T.]   A dos de 26 25 S A y ots de 2416 A, dos lasses de enhancial (P 447 de 401 V 643 A 39-T.) de 100 V 642000 de 100000000000000000000000000000000										
									lectura de Caudales y Totalizados a través de interface	
bomes de salids y p.D. de conseid ne Ears, par une residencia no spetiro de 30 chrisos, indalisado, gonorizade en en 4 overs). RPC J-8598 (R.E.T.) RP-242002 de 20052002 y R.D. 6 H2001.  E28PM100										
Camontariable and Johans, and N. 48697. 817C-BT-33 six REET, RD 8422020 de 20282002 y RD. 6140201.   Camontariable and Johans and State	10									
## Stands for place of the stands of the sta	1//									<u> </u>
E28PM100   Pasarella para montaje forjado   Pasarella para montaje forjado   Pasarella para montaje forjado   Pasarella para montaje forjado en dia ancho formada por tablero de emorfar de 26 mm. de sepserty   2,50 m. de longitud (emortazable en 4 usos). SRD. 48697.   DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS   250/250/20 mm. Calefactor 300/, Fuente de Alfurnación 220 Vez. 17 2 Vez. 1-10 A, Processador de 1 para melha para carbon de ancho formada por tablero de emorfar de 26 mm. de sepserty   2,50 mm. Calefactor 300/, Fuente de Alfurnación 220 Vez. 17 2 Vez. 1-10 A, Processador de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 20 de 300 mm. de 1 para melha para carbon de 1 para melha de 1 para melha para carbon de 1 para melha de 1 para melha de 1 para melha de 1 para melha para carbon de 1 para melha para carbon de 1 para melha para mel			(amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC							
Passerle para minuria, de forjados de 60 cm. de ancho formada por tablero de enceirar de 26 mm. de espesor y 2,5 m n. de longular (annivatable en la voluça (annivatable en la	1/1/			TRESCIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CE		ECV01OTP	ud			8.281,67
2.50 m. de longluid (amortizable en 4 usas). SRD. 48697. Posarel de protectine de Amirentación 220 vas 1/2 vic 10.4. Procesador de Comunicaciónes y Control de Avilusia, incluyanción 160 estados osidos Flank 128 MB RAM (avilido de posarel de protección de zarias)s pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 min. incluso ociocación y desmontale (amortiz. en 10 usos). SRD. 48697.  E28PM14 P asarela ametálica o horizontale (amortiz. en 10 usos). SRD. 48697.  E28PR15 P asarela de metálica o horizontale (amortiz. en 10 usos). SRD. 48697.  E28PR15 P asarela para horizontar nuo se do 10 m de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al enocífado con passodores de seguridad, platisformas metálicas de 3 m. de longuiu (amortizable en 10 usos) y bearandilla de modera de 1556 cimentale en 10 usos) incluso ociocación y desmontale en 10 usos) incluso ociocación y desmontale en 10 usos) v bearandilla de modera de 1556 cimentale en 10 usos) inclusos ociocación y desmontale en 10 usos) v bearandilla de modera de 1556 cimentale en 10 usos) inclusos colocación y desmontale en 10 usos) inclusos colocación y desmontale, en 10 usos inclusos colocación y desmontale,	E28PM100	u			2,50					
E2BPM130 m										
Pasaral media fial cas sobre zanjas   Pasaral para fial cas sobre zanjas   Pasaral para fial fial cas sobre zanjas   Pasaral para fial media fial cas sobre zanjas   Pasaral para fial media fial sobre zanjas   Pasaral para fial para			2,50 m. de longitud (amortizable en 4 usos). s/l							
Pasael de proteción de zanjas, pozos o hueco, en superficios horizontales con chapa de acero de 12 mm, inclusuo colocación y desmontaje (amortiz en 10 usos). «RD. 486/97. INCIO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS pequeño material y prueba de funcionamiento.  Pasaela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas melálicas se jueis al enodríado con pasadores de segundad, plataformas melálicas de se que segundad, plataformas melálicas de se má de fondo y desmontaje (mortizable en 10 sos), viandila de policimida de 10 de 50% y baradilla de conexión platina de conexión platina de Ciu de 50% filma, de 50% de 10 de 1				DOS EUROS con CINCUENTA CE						
E2BPM140	E28PM130	m			5,92					
E2BPM149 pasadres de seguridad, platendramme medilica of mortigando muros pasadores de seguridad, platendramme medilica de contrado con pasadores de seguridad, platendramme medilica de contrado por consolam medilica sujetas al encorfado con pasadores de seguridad, platendramme medilica de contrado pasadores de seguridad, platendramme medilica de contrado pasadores de seguridad, platendramme medilica de contradore de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje sRD 48597  E2BPR030 primo de de vertical perim. forjado Red vertical perim. forjado (a forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). sRD.  E2BPR040 primo de contrado de seguridad de malla de policimida de hito D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro de florigado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). sRD.  E2BPR040 primo horizontal de seguridad de malla de policimida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en módus de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazzos meltalicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 sus) analques de 1000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies mayores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies mayores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies mayores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies mayores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies manores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies manores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies manores de 10,000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies manores de 10,000 m², incluso los material										
Pasarella neaflicia hormigonado muros   9,71   Modem GSMI (PRS, para Bactury 2 avisos de mantenimiento SMS Plantilla para cambio. I. Suministro.   Sample pasarella nata hormigonar muros de 60 on de ancho, formado por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasarela nata hormigonar muros de 60 on de ancho, formado por consolas metálicas sujetas al encofrado con madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/RD 48597   NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS   EMB PAT   Red vertical de poliamida de hino D=3 mm. y mella de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en discusos). s/R.D.   Politación de fidorizable de nata de poliamida de hino D=3 mm. y mella de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en discusos). s/R.D.   Politación de fidorizable de nata de poliamida de hino D=3 mm. y mella de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocación y desmontaje, (amortizable en discusos). s/R.D.   Politación de polimida de hino D=3 mm. y mella de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro del registro de judiciona de hino polimida de hino D=3 mm. y mella de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro del registro de judiciona de hino polimida de hino po			incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10	0 usos). s/R.D. 486/97.						
Facility of the proposed material paramogner muras de 80 cm de ancho, formada por consolas medialicas sujetas al encofiado con pasadores de segundad, plantormas medialicas de 1m. de indiquidações de 1m. de indiquidações pasadores de segundad, plantormas medialicas de 1m. de indiquidações plantormas medialos de 1m. de indiquidações plantormas medialos de 1m. de indiquidações plantormas medialos de 1m. de indiquidações plantormas de 1m. de indiquidações pla	E00DM4440		<b>5</b>	CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CE						
FERRORD RESPROAD TO A Red vertical de poliamidad, plataformas metalicias de 3 m. del longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15.65 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje siRN del5697  TO Red vertical de poliamida de hilo D-3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). srR.D.  EZBRPO3D RESPROAD RESPREAD A VIDEO RESPROAD RESPREAD A VIDEO	E28PM140	m			9,71				os de mantenimiento SMS Plantilla para cambio. I. Suministro,	
EZBPRO30 M M Red vertical perim. forjado red for 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D.485/97 NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS del forjado de vertical perim. forjado red redical perim. forjado redical perim.									:	
EZBRTO30 A Red vertical perim. forjado Red vertical de piolamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de altura colocada en todo el perimetro delforjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97. CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS Red vertical de seguridad perim. horizontal Red hincizontal de seguridad perim. horizontal Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en modulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metalicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) ancilejes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje, s/R.D. 486/97.  EZBRRO30 M La Red Norizontal de seguridad malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en modulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metalicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 usos) ancilejes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje, s/R.D. 486/97.  EZBRRO30 M La Red Norizontal de seguridad malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en cuerda de Semillas, abono estabilizador se auperfícies maoyres de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la contratorio de hidrosiembra en superfícies menores de 10.000 m²,								-Cabecera de Agrupación de Valvulas Adio		<sup>-</sup> NITIMOO
EZBPRO30			madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), inclus		NTIMOO	EMD DAT		Fuch amounts do accountátio Dat	OCHO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CI	
Red vertical de poliamida de hilo D-3 mm. y malla de 70x70 mm. de 6 m. de altura colocada en todo el perimetro del forjado y fijado con ganchos cada 50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/RD. 48697. F0912xC 48697. For modulos de seguridad de mila de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D-4 mm. en como dulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 soporte mordaza de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/RD. 48697. F0912xC 48697. F09	E00DD000		. Dad vertical marine ferriada	NUEVE EUROS CON SETENTA Y UN CE		EMB.PAT	ua		ión acuinatarais achus ulatina da Cu da FOVE sans	102,21
E2BPRO40   Face   Fac	E28PR030	m	Red vertical perim. forjado	alla da 70v70 mm. da E.m. da altura calcanda en tada al narímetra	4,34			Suministro e instalación de embarrado de e	conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con	
E28PR040								alsiadores de vidrio-pollester. Totalmente il		^NTIMOC
E28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR040 PE28PR050 PE28PR0				nciuso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D.		E00424C	m²	Ciacuaión de hidroniambre en curarficia		
E28PRO40			400/97.	CHATRO EUROS con TREINTA V CHATRO CÉ	NTIMOS	F09124C	III			1,37
Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en módulos de 3x4 m. inclusos soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 módulos de 3x4 m. incluso soporte mordaza con brazos metálicos, colocados cada 4,00 m., (amortizable en 20 sos) anclajes de red, cuerdas de unión y red (amortizable en 10 usos) incluso colocación y desmontaje. s/R.D.  EZ8PR050 Malla polietileno de seguridad Malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=4 mm. en función de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estabilizador y agua.  EZ8PR050 Malla polietileno de seguridad Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, incluso tos personal de semillas, abono estabilizador y agua.  EZ8RC030 Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, incluso tos materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m² incluso los materiales propios de la hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m² incluso los materiales propios de la descuidad seguridad de decidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, los descuidad de contenedor 8CD 6 m² de capacidad. SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS Cinturón portaherramientas (amortizable en 1 usos). SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS Cinturón portaherramientas (amortizable	E28DD040	m	. Pod soguridad porim borizontal	COATRO EUROS COITTREINTA T CUATRO CE						
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.    SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS   E28PR050   Malla de polietileno de seguridad   Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020   M. Linea horizontal de seguridad   M. Linea horizonta	L201 11040	111		nida da 7v7 cm. da naso, annudada con cuarda da D=4 mm. an	7,31			como mezcia de semilias, abono estabiliza		20MITIA
E28PR050 N Malla polietileno alta densidad con tratamientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y.R.D. 542/2020 CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS  E28RSG020 N M Linea horizontal de seguridad 0 m 1 Linea horizontal de segur						F09125€	m²	Fiecución de hidrosiembra en superficie		
ke k						1 031230	""			1,01
E28PR050 Malla de polietileno de seguridad (ade 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.  E28RC030 Malla Cepolietileno 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.  E28RC030 Malla cepolietileno 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.  E28RC030 Malla polietileno de seguridad (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 EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS  58,91  Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificad				amortizable en 10 d303) meld30 colocación y desmontaje. 3/11.D.						
E28PR050 m Malla polietileno de seguridad 1,59 G01002 mes Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.  SESENTA Y CINCO EUROS  E28RC030 m Malla polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper,  UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS  UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS  E28RC030 m Malla polietileno de seguridad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper,  UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS  58,91  Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cambio/entrega contenedor 50 km.  E28RSG020 m Línea horizontal de seguridad			400/37.	SIETE ELIROS con NOVENTA Y LIN CÉ	NTIMOS			marosicinista como mozola de semilido, ab		ÉNTIMOS
Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.    Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.   SESENTA Y CINCO EUROS (SESENTA	F28PR050	m	n Malla nolietileno de seguridad	SILTE LONGS CONTROVENTA I ON OL		G01002	med	sAlguiler contenedor RCD 6 m³	ON EDITOR CON DECENTAL ON OF	
Colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/R.D. 486/97.   SESENTA Y CINCO EUROS		111		nto antiultravioleta, color narania de 1 m. de altura, tino stonner	1,00	301002	1110		construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de canacidad	55,00
E28RC030 ud Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020 CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMO EUROS con NOVEN										) FUROS
E28RC030 ud Cinturón portaherramientas 5,93 Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS G01006 ud Cambio/entrega contenedor 50 km.  E28RSG020 m Línea horizontal de seguridad  Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cambio/entrega contenedor 20 km.  Cambio/entrega contenedor 50 km.  Cambio/entrega contenedor 50 km.			"33.330000011 y doornormajo, amortizablo eff ties t	UN FUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉ	NTIMOS	G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km	OLOLINIA I OINOV	
Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS  E28RSG020 m Línea horizontal de seguridad  Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020  CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS  G01006 ud Cambio/entrega contenedor 50 km  Cambio/entrega contenedor 50 km.	F28RC030	110	d Cinturón portaberramientas	SIT ZONGO GON GINGGENTIA I NOEVE GE		301000	uu			55,51
CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS G01006 ud Cambio/entrega contenedor 50 km  E28RSG020 m Línea horizontal de seguridad 10,12 Cambio/entrega contenedor 50 km.		u		usos). Certificado CE, s/R.D. 773/97 v R.D. 542/2020	0,00			Campional oga Contollodol Zo Mili.	CINCUENTA Y OCHO FUROS con NOVENTA Y UN CI	ÉNTIMOS
E28RSG020 m Línea horizontal de seguridad 10,12 Cambio/entrega contenedor 50 km.			2 por tanon annon tao, (annon tao lo on 1 c		NTIMOS	G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km	5552	
	E28RSG020	m	Línea horizontal de seguridad	SILOO ESTOS SSILTOVERTA I TILES SE		301000	uu			33,00
LINEA HUNCURIA E SEUDINAD DATA A LINUTA ENTRE A CONTRE PARTA ENTRE DATA				esplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para	,				OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CI	ÉNTIMOS









CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD R	ESUMEN	PRECIO EN LETRA	PREC
G01012	ud Bidón residuos peligrosos de 220 l		37,84		tra	ansporte a una distancia máxima de 5 m.		
	Bidón de 220 I para almacenar residuos peligroso	os, llenado y etiquetación.				·	CERO EUROS con CUARENTA Y	Y TRES CÉNTIMO
		TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUA	TRO CÉNTIMOS	I02026d		arga mecánica, transporte D= 35 a 45 m		0,9
G01013	m³ Clasificación de RCDs inertes por medios mar	nuales	13,30		C	arga mecánica de tierra y materiales sueltos y	//o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. Con	
	Clasificación y recogida selectiva en obra de los o	diferentes residuos de construcción y demolición inertes			tra	ansporte de tierras hasta una distancia máxim	na de 35 a 45 m.	
	(hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos,	, azulejos, tejas, etc) para poder considerarlos limpios en la					CERO EUROS con NOVENTA Y	OCHO CÉNTIMO
		parada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo		102027ca	m³ <b>T</b> ı	ransporte materiales sueltos (obra), camió	n basculante D= 20 km	7,9
	ello por medios manuales.	·			Tı	ransporte de materiales sueltos en obra con c	amión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 20 km	
	·	TRECE EUROS con TRE	INTA CÉNTIMOS		de	e recorrido de carga, incluido el retorno en vac	cío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la	
G01014	m³ Clasificación de RCDs metales por medios ma	anuales	26,60		pa	ala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		
	Clasificación y recogida selectiva en obra de los o	diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para					SIETE EUROS con NOVENTA Y	CINCO CÉNTIMO
	poder considerarlos limpios en la planta de tratam	niento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello		103005	m³ E	xcavación mecánica zanja, terreno compa	cto	3,2
	su valorización. Realizado todo ello por medios m	nanuales.			E:	xcavación mecánica en zanja en terreno com	pacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la	
	·	VEINTISEIS EUROS con SESE	NTA CÉNTIMOS		ре	erfección que sea posible a máquina. Para cir	nentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido	
GR035OTP	t Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. plant	ta recicl. 50 km	48,92			obre perfil		
	Retirada y gestión de residuos de selvicultura a p		·			•	TRES EUROS con VE	INTIUN CÉNTIMO
M		CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y	DOS CÉNTIMOS	103006	m³ E	xcavación mecánica zanja, terreno tránsito		4,6
GR040OTP	t Retirada y gestión resid. municipales n.p. plan	nta recicl. 50 km	48.92				sito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la	,
//- (	Retirada y gestión de mezcla de residuos municip		-,-				nentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido	
7	, <b>,</b> , , , , , , , , , , , , , , , , ,	CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y	DOS CÉNTIMOS			obre perfil		
GR065OTP	t Retirada y gestión de madera n.p. planta recic	lado d max 15 km	18.45			- · · · F ·	CUATRO EUROS con SE	SENTA CÉNTIMO
	Retirada y gestion de madera n.p. a planta de rec		-, -	103008	m³ R	elleno y apisonado de tierras en zanja, ma		28.8
	, g , g	DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y CI	NCO CÉNTIMOS			elleno y apisonado de tierras en zanja, de for		,-
GR134OTP	t Retirada y gestion de hormigón n.p.p. planta r		19,78				VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y	NUEVE CÉNTIMO
	Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a pla	anta de reciclaie d max 15 km	,	103013	m³ E	xcavación mecánica en pozo o zapatas has		17.9
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y O	CHO CÉNTIMOS				5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	,-
GR457OTP	t Retirada y gestión de hierro y acero n.p. recicl		21.05		_		DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y	CINCO CÉNTIMO:
	Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje no		, • •	103018	m³ R	elleno mecánico y apisonado manual de ti		14.3
	Trout day do thomas y doors a planta do rootsage m	VEINTIUN EUROS con CI	NCO CÉNTIMOS			elleno mecánico y apisonado manual de tierra		,0
GR458OTP	t Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado		22,11			aprochiado mandar de tiene	CATORCE EUROS con TREINTA	Y DOS CÉNTIMOS
	Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de re		,	103021	m³ E	xcavación mecánica zania en zonas de difí	cil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno	12.0
	, 3 , 3 , p	VEINTIDOS EUROS con O	NCE CÉNTIMOS			ompacto	,,,,	,-
GR459OTP	t Retirada y gestión env. papel carton n.p. recic		18,19			•	pacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora	
	Retirada de envases papel cartón a planta de rec		-, -				que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.	
	рара от тако о	DIECIOCHO EUROS con DIECINU	IEVE CÉNTIMOS			copio a pie de máquina, medido sobre perfil.	, ,	
GR460OTP	t Retirada y gestión de aceites de motor y trapo		52,63				DOCE EUROS con	CINCO CÉNTIMO
		absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d	,	104006	m² D	esbroce y limpieza espesor máximo 10 cm		0.1
	max 50 km.	(p)					, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el	-,.
		CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y T	RES CÉNTIMOS		tra	ansporte de la capa vegetal hasta fuera del ár	rea de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte	
GR700OTP	ud Montaje de estructura y cubierta de punto limp	pio 16x4	763,41			e 20 m.		
	Montaje de estructura y cubierta de punto limpio				-	o =0	CERO EUROS cor	ONCE CÉNTIMO
	montajo do oot dotara y oddrona do panto impro	SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA \	Y UN CÉNTIMOS	104007	m² D	esbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 2		0,1
HOTELINS	ud Hotel para insectos instalado	CETEGRATION GEOLITITATION TO SOME CONTROL TO THE	48,65	10 1001			, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y	
		ado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de	10,00				rea de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte	0.
	pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y oper					e 20 m.	ou do ocupación do la obra, a una dictancia maxima do transporto	
	p.i. j, barriba. Totalinonto terrimidad, fijado y oper	CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CI	NCO CÉNTIMOS		ut	o 20 m.	CERO EUROS con DIEC	CISIETE CÉNTIMO
102002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terrap		0,55	104015	m² C	ompactación plano fundación, A1-A3, 95%		0.2
.02002		o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia,	0,00	10-10 10			ano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3	0,2
		ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.					a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del	
	excluidos los de transito y la roca. Distancia maxil	CERO EUROS con CINCUENTA Y CI	NCO CÉNTIMOS			nsayo Proctor Normal y dosificación indicativa		
102006	m³ Excavación en desmonte y transporte a terrap		2,00			nsayo i roctor normai y dosincación indicativa	CERO EUROS con VEIN	TITRES CÉNTIMO
102000		a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o	2,00	104016	m² C	ompactación plano fundación, A1-A3, 1009		0.2
		a terrapierro caballero de terrerios de cualquier naturaleza o Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en		104010			ano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3	0,2
	estado natural.	notanola maxima de tranoporte 400 m. Volumen medido en					a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del	
	GOLAUU HALUIAI.		DOS EUROS			nsayo Proctor Normal y dosificación indicativa		
102026	m³ Carga macánica transporta D<- 5 m					nsayo Prodor Normary dosilicación indicativa	cero EUROS con VEINT	IOCHO CÉNTIMO
IUZUZU	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	a fteres de sustante metambles selectivos de la colonia Com	0,43	104018	2 0			0.4
	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o	NATIONS DE CHAINHEI NATHIAIDZA SONIS MENICHNE O NIANTO I ON			m- i	ompactación plano fundación, A4-A7, 100%	% PN con riggo i i <= 3 km	









CÓDIGO	UD RES	SUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA PRECI
		mpactación y riego a humedad óptima del plano de fu						gular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación,
		R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una dis sayo Proctor Normal con una dosificación indicativa d	stancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del				tornillería, excavación y hormigonado.	NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
	LIIS	sayo Froctor Normal con una dosilicación indicativa d	CERO EUROS con CUARENTA	Y CINCO CÉNTIMOS	109010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflectante 6	
104019	m³ Cor	nstrucción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, I		1,16	100010	uu		jular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación,
		zcla, extendido, riego a humedad óptima, compactaci		, -			tornillería, excavación y hormigonado.	, , ,
			H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad de	el				NOVENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
		uipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte			I110100TP	m	Tubería de PVC ø 110, para dren colector	,
	Den	nsidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor						de doble pared ranurada y unión por manguito de 110 mm de
10.4000	3 Can			ECISEIS CÉNTIMOS			diámetro, a una profundidad máxima de 1,5	
04020		enstrucción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, I ezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactaci		1,34	I11013OTP	m	Tubería de PVC ø 160, para dren colector	SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS 11,31
			H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad de	el	111013011	""		de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de
		uipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte		oi			diámetro, a una profundidad máxima de 1,5	
		nsidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
		•	UN EUROS con TREINTA Y C	CUATRO CÉNTIMOS	I14003	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40,	
104021		fino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m		0,46				de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo,
	Refi	fino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t.					elaborado en planta, a una distancia máxima	a a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.
10.4000	2 <b>-</b>		CERO EUROS con CUARENTA		14.4000	•	11	OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
104032		cavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno o cavación de cunetas con motoniveladora, incluso perf		0,51	114008	m۶	Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta	a, D<=20 km 94,98 sistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo,
		ofundidad en terreno compacto.	ilado de lasalites y lellilo de taludes, llasta 30 cm de					a de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.
	proi	nundidad on torreno compacto.	CERO EUROS con CINCUEN	TA Y UN CÉNTIMOS			ciaborado en pianta, a una distancia maximo	NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
104044	m² Per	rfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h<=6 m,		0,28	I14012OTP	m³	Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/	
M			n medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y	,				0/IIa, con árido de 40 mm de tamaño máximo y con fibras de acero con
4//	has	sta 6 m en terreno compacto.					una dosificación de 30 Kg/m3 de hormigón,	elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta.
	_		CERO EUROS con VEIN				Incluida puesta en obra.	
105002		enaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mi		17,45	14.404.4	3	H	CIENTO DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
		enaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC perfe	orados, de 160 mm de diametro, a una profundidad Iva, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo		114014	m <sup>3</sup>	Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIIa	a-IIIb, planta, D<=20 km resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo,
		luyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y		,				esistencia caracteristica), con ando de 40 min de tamaño maximo, a de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.
	IIIOI	nayonao exeavacion de la zanja, colocacion dei tabo y	DIECISIETE EUROS con CUARENTA	Y CINCO CÉNTIMOS			ciaborado en pianta, a una distancia maximo	CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
105005	m² Geo	otextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a		0,85	I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD,	
	Geo	otextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos	mecánicamente por agujado, estabilizados frente a	·		·	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500	0S/SD, colocado en obra.
	los i	rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a	la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	,				UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
			CERO EUROS con OCHENTA		116004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h	
105007		otextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 3		1,37			•	1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios
		eotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos	la tracción de 25 KN/m. No incluye solapes. Colocado.				auxiliares.	VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
	105 1	Tayos Ov, graniajes de 200 a 323 g/m , resistencia a	UN EUROS con TREINTA	Y SIETE CÉNTIMOS	116005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	
105007OTP	m³ Mat	terial filtrante formado por grava 20/40 mm.	ON EUROS GOIT TREINTA	5,98	110000	""		r del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir
			dido entre 20 y 40 mm., colocado con medios mecánicos.	3,00			medios auxiliares.	The state of the s
		, ,	CINCO EUROS con NOVENTA	Y OCHO CÉNTIMOS				TREINTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
105035OTP		mina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm pa		5,24	121009	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 k	
			pesor, para impermeabilización de balsas. No incluye					distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a
	sola	apes. Colocada. (10% textura rugosa)	OINIOO ELIBOO - VEINTIO	OLIATRO OÉNTIMOS			máquina e incluida zanja de anclaje.	ΟΙΝΟΙΙΕΝΤΑ Υ ΡΟΟ ΕΠΡΟΩ
106014OTD	m³ Con	matrusaión como avanular maharra artificial 000/ D	CINCO EUROS con VEINTIO		102005		Commission to see to 1 malls 400×0×45 mm	CINCUENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
106014OTP		instrucción capa granular, zahorra artificial, 98% P	cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a	20,41	123005	III	Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm	5,31 ular de 40x40x4 mm y 1,70 m de altura, a 7 m de separación,
			lo, riego a humedad óptima y compactación de las capas					y guarnecido con una malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de
		sta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modifica						60x6 mm de 2 m en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.
			VEINTE EUROS con CUAREN	TA Y UN CÉNTIMOS				CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
109000OTP	m <b>Bar</b>	rrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm.		63,56	123016	m	Cerramiento malla simple torsión galvania	zada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m
	Barı	rrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1					Cerramiento de postes de tubo de acero galv	vanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 1,75 m de
	Rec	comendaciones sobre Sistemas de Contención de Ve						nclados mediante hormigón 20 cm en el terreno y guarnecidos con
			SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA	A Y SEIS CENTIMOS			malla galvanizada simple torsión plastificada	a 40 mm de paso de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores
109003		ñal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada		92,50			cincados, cordones, ataduras, grupillas, ancl	







CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO
		DIECINUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉN'	ITIMOS	L01088	ud Gafas montura universal, filtro solar, patilla	regulable	15,48
IN01.08	ud Inversor 100 kW		.826,40		Gafas de montura universal. Resistencia a impa	actos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida,	
		transformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de				lase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro	
		po de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de				antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles;	
	datos y gestion. Montado segun REB l	T, normas particulares de la compañía suminsistradora.	ITIMOC		posibilidad de anclaje para cordon de sujecion.	Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.	
IN01.09	ud Inversor 60 kW	CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CUARENTA CÉN'	.955,08	L01100	ud Chaleco alta visibilidad	QUINCE EUROS con CUARENTA Y OC	3,13
11101.09		ransformador, protector de tensión (1,1 y 0,85 Un.) y protección de	.900,00	L01100		anto en superficie mínima de materiales como el nivel de	3,13
		po de monitorización para conexión de avisos vía GPRS, adquisición de				Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o	
		Γ, normas particulares de la compañia suminsistradora.				recio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN	
	-	CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉN	ITIMOS		20471.		
L01013			173,39			TRES EUROS con TRE	
		edor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y		L01125	ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamie		51,79
	fuerza con toma exterior a 230 V; tubo	os fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	TIMOO			dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de	
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 persona	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉN	103,87		hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	rtable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y	
L01022	Mesa madera capacidad 10 personas.		103,07		Hombios. Norma ONE-EN 301 y ONE-EN 330.	CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUE	VE CÉNTIMOS
	Mesa madera sapasidad 10 personas.	CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉN	ITIMOS	L01134	par Guantes piel protección riesgos mecánicos	ON OCENTAL ON ECONOCION CETENTAL NO.	1.66
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 perse		42,28			os, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la	.,00
	Banco de madera capacidad 5 person		,			foración, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	
		CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉN				UN EUROS con SESENTA Y S	
L01024	ud Recipiente recogida basura		33,00	L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja		21,62
	Recipiente recogida basura.	TREINTA V TREO E	-11000			aja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría	
L01026	h Limpiana v sansanvasiću instalacia:	TREINTA Y TRES E			R. Norma UNE-EN 60903.	VEINTIUN EUROS con SESENTA Y D	OC CÉNTIMOS
L01020	h Limpieza y conservación instalacion	res bienestar conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la	20,91	L01156	par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S		9,30
///	jornada durante el transcurso de la ob			L01130		00 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante,	9,50
	jornada daramo er transcarso de la es	VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉN	ITIMOS		con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20		
L01037	ud Topes para camión en excavacione	s	19,64		<b>y</b>	NUEVE EUROS con TREIN	ITA CÉNTIMOS
		amiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m		L01183	ud Botiquín individual transportable con trabilla		9,78
	de longitud, hincados en el terreno ca					ixilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción	
1.04054	ud Fretintan nalva ADC Cha aalaaada	DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉN			al cinturón.	NUEVE EUROS con SETENTA Y OC	LIO CÉNITIMOS
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	ente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con	57,10	L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago	NUEVE EUROS CON SETENTA Y OC	10,36
		oquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.		L01191		er transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro.	10,30
	coporto, manomotro compressasio y se	CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉN	ITIMOS		Posibilidad de ponerse o no tirantes.	or trainspirable, as teriorise statitions y sort ajusto as volore.	
L01059	ud Botiquín portátil de obra	***************************************	49,54		,	DIEZ EUROS con TREINTA Y S	EIS CÉNTIMOS
		s auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		L01206OTP	mesAlquiler caseta prefabricada aseos en obra,		135,15
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉN	ITIMOS		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en o	obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente;	
L01060	ud Reposición material sanitario		24,84			tricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y	
	Reposición material sanitario durante	el transcurso de la obra.  VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉN'	ITIMOC		punto de luz exterior; termo electrico de 50 litro puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.	s de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo;	
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad		157,82		puerta en modoro y cortina en ducha. Segun R.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con QUIN	ICE CÉNTIMOS
L01001		ridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	107,02	L01209	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en o		116,14
	ricamen menedar der comite de coga	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉN'	ITIMOS	201200		en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y	,
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD co	on anagrama, blanco	7,25			centes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	
		o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros				CIENTO DIECISEIS EUROS con CATOR	
	de aireación, ruleta de ajuste y el anaç	grama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.		L01219	mesAlquiler de taquilla metálica individual (1 ud		5,69
1.04070	ud Ductocton auditive terrores	SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉN			raquilla metálica, para uso individual con llave,	(1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	
L01073	ud Protector auditivo tapones con ban		2,11	1.01227	mos Alguilar de barne miercendos	CINCO EUROS con SESENTA Y NUE	
	Atenuación media 25-30db. Norma UN	da (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables.		L01227	mes <b>Alquiler de horno microondas</b> Horno microondas de 18 l y 800 W.		37,74
	Alemadon media 20-00ab. Norma Of	NC-EIN 332-2.  DOS EUROS con ONCE CÉN'	ITIMOS		Homo microdidas de 10 i y 000 vv.	TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUAT	RO CÉNTIMOS
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, par		0,68	L01231	ud Vallado perimetral formado por vallas peato		2,19
		álvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas.	,			amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de	,
	Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN	l 149.			tubo, para limitación de paso de peatones, con	dos pies metálicos, incluido colocación.	,
		CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉN	ITIMOS			DOS EUROS con DIECINUE	VE CÉNTIMOS
					Decuments NO 4 DDECLIDUECTO		









CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO EN LETRA	PRECIO	CÓDIGO	UD	D RESUMEN PRECIO EN LETRA	PRECI
L01240	ud <b>Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficaci UNE 23110.	a 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, según	92,50			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 memoría y REBT.  SETENTA EUROS con OCHENTA Y OG	:HO CÉNTIMO:
	ONE 20110.	NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUEI	NTA CÉNTIMOS	TBALCU.240	) ud	ud Juego terminales Bi metálicos S=240 mm²	16,2
L01241	h Recurso preventivo Recurso preventivo		27,86			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.  DIECISEIS EUROS con VEINTISI	,
L01257	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y S	24,44	TR.04.1.160	m	Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA	12.454.1
101237	Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliési calidad y resistente, goma interior en la cintura en l	er algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de a espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el gsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: orma UNE-EN 20471. VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUAT	·	18.04.1.100	111	Suministro y montaje de transformador trifásico tipo TTW de 160 kVA con las siguientes características:  - Potencia: 160kVA.  - Tensión de entrada: 1.000V ±5%.  - Tensión de salida: 400V + N.  - Frecuencia: 50/60 Hz.	12.494,1
L01266	Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. T con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con cha posibilidad de desmontar las mangas. Con logotipo		34,64			- Frecuencia: 50/60 Hz.  - Grupo de conexión: Dyn11.  - Refrigeración: ANAN.  - Temperatura ambiente: 40 °C.  - Incremento de temperatura: Clase H.  - Aislantes: Clase H - 180 °C.  - Bobinado: Clase HC - 200 °C.  - Po (sin carga): 650W.  - Pcc (plena caraga): 3.900W.	
PESCSALV	blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 4	n cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado UV en color red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de 400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres tro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TR	697,83	VI.AS	ud	<ul> <li>Eficiencia: 97,2%.</li> <li>Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz)</li> <li>Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE.</li> <li>Totalmente instalado según proyecto.</li> <li>DOCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIECINU</li> <li>Vigilante de aislamiento</li> <li>Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según proyecto y REBT.</li> </ul>	EVE CÉNTIMO 1.108,5
PLACA	ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,4 Placa definitiva en la fase de explotación, informati financiado por la Unión Europea-NextGenerationEl	<b>2 m</b> vo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia J de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	412,22	mU13AO010	) ud	MIL CIENTO OCHO EUROS con CINCUENTA Y CII	ICO CÉNTIMO 212,7
PLAN01	ud <b>Suministro y plantación de matorral</b> Plantación de especies de matorral de estructuras Incluye mano de obra y suministro de material vego	CUATROCIENTOS DOCE EUROS con VEINTIE según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. etal. Totalmente acabado.	6,84			DOSCIENTOS DOCE EUROS con SETE	NTA CÉNTIMO
PLAN03		SEIS EUROS con OCHENTA Y CUAT rbustivo para favorecer polinizadores rados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en a mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en	RO CÉNTIMOS 12,32				
PROSP	jor Prospección y señalización de áreas medioamb Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la		255,49			ALMERÍA, Enero DE 2.023	
REFQUINS	ud Refugio quirópteros instalado Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cur incremento de recursos no tróficos para la fauna. N formado por tablero contrachapado de madera trati	SCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUI npimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e lido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, ada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 s de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y	EVE CÉNTIMOS 142,31			EL INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO  ANTONIO CARRILLO OLLER	1
SC01.4.1	ud Ensayos de pull out Realización de test pull out basado en la hinca y ex	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y stracción de postes y toma de datos, mediante ensayo de hincado de los pilares para la estructura soporte.  MIL DOSCIENTOS SETENTA	1.272,00				
SEC PAT	ud Seccionador puesta a tierra	WIIL DUSCIENTUS SETEINTA	70.88				









4.2.2.-Cuadro de precios Nº 2











CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01	ud	Bordillo 18°					G.08179	ud	Pasillo lateral G 27 módulos	1,0000	211,4700	211,47	
		Bordillo de hormigón para paneles solares de 18º,	incluso lastre (contrapeso),	de 46 Kg., de			G.08222	ud	Puerta plena 27 módulos	1,0000	150,7400	150,74	
		dimensiones 60x31x12 cm. Incluso fijación a la cub			eaún		G.08202	ud	Puerta plena lateral G 27 módulos	1,0000	98,8400	98,84	
		proyecto.			-9		G.03030	ud	Soporte	1,0000	15,2100	15,21	
SO.BLOC.18	ud	<u> </u>	1,0000	15,3000	15,30		G.03232	ud	Тара	1,0000	12,5800	12,58	
LASTRE.46	ud		1,0000	6.6000	6,60		G.03813	ud	Plena 150 mm.	5,0000	9,1200	45,60	
SK.FC	ud	Adhesivo polimérico base PU	0,5000	6,0300	3,02		NGN125	ud	INT. MAG. 125 A., Pdc. 25 kA.	1,0000	254,4900	254,49	
O01005	h	Oficial de oficios	0,1200	21,5000	2,58		L.16634	ud	Limitador sobretensión 3F+N 15 kA.	1,0000	95,8400	95,84	
O01009	h	Peón	0,1200	20,9100	2,51		G.04119 MX.33662	ud	Juego barras POWERCLIP 630 A., L=1400 mm.	1,0000	254,1200 12,5800	254,12 12,58	
						30,01	RH.56173	ud ud	Bobina RELE	1,0000 1,0000	65,8400	65,84	
			Suma la partida			30,01	O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52	
			Costes indirectos		6,00%	1,80	O01009	n	Peón	8,0000	20,9100	167,28	1.885,66
			TOTAL PARTIDA			31,81				Suma la partida	_		1.885,66
03.IM.VP.	ud	Modificación CGBT  Modificación del CGBT existente, en el cual se inst	alará la ciquiente anarament	o:						Costes indirectos		6,00%	113,14
		1 Ud. Armario metálico de 19 módulos + Puerta P	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	d.						TOTAL DARTIDA			4 000 00
		1 Ud. Interruptor Magnetotérmico de IV 160 A., co		a MX			04.08.32	m	Línea UTP CAT6 Libre de halógenos	TOTAL PARTIDA			1.998,80
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.	71 di 1 de. de 23 id i. · 50511	u 1717.			04.00.02		Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por	8 hilos de Cohre nuro trenz	ados de 2 en 2	con	
		Incluso elementos de sujeción a cuadro existente,	p.p. de embarrado (barra fle	xible prefabric	ada).				cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke 2				
		Totalmente instalado según proyecto.							proyecto.	-	_		
G.08109	ud		1,0000	311,5500	311,55		UTP.CAT6	m	Cable UTP CAT6	1,0000	0,2300	0,23	
G.08179	ud	Pasillo lateral G 27 módulos	1,0000	211,4700	211,47		O01004	h	Oficial especialista	0,0100	23,6900	0,24	
G.08222	ud	Puerta plena 27 módulos	1,0000	150,7400	150,74		O01009	h	Peón	0,0100	20,9100	0,21	
G.08202	ud	Puerta plena lateral G 27 módulos	1,0000	98,8400	98,84								0,68
G.03030 G.03232	ud	Soporte	1,0000	15,2100 12,5800	15,21 12,58					Company to a satisfic	_		0.00
G.03232 G.03813	ud ud	Tapa Plena 150 mm.	1,0000 5,0000	9,1200	12,56 45,60					Suma la partida Costes indirectos		6,00%	0,68 0,04
NGN250	ud	INT. MAG. 250 A., Pdc. 25 kA.	1,0000	909,0200	909,02					Costes manectos		0,00%	0,04
G.04119	ud	·	1,0000	254,1200	254,12					TOTAL PARTIDA			0,72
MX.33662	ud		1,0000	12,5800	12,58		09.02-011	ud	Ampliación cuadro existente TE2006040058369	TOTAL FARTIBALLIL			0,12
RH.56173	ud		1,0000	65,8400	65,84		***************************************		Ampliación de cuadro de baja tensión existente co	onsistente en la instalación d	de un diferencia	d	
O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52				tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmi		ac an anciencie		
O01009	h	Peón	8,0000	20,9100	167,28		O01004	h	Oficial especialista	13,0000	23,6900	307,97	
						2.444,35	O01009	h	Peón	13,0000	20,9100	271,83	
							P25127	m	Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm² (Cu) (p.o.)	2,0000	2,3300	4,66	
			Suma la partida			2.444,35	MT35AMC2	ud	Interruptor Diferencial IV 25A	1,0000	69,8800	69,88	
			Costes indirectos		6,00%	146,66	MT35ASE87	ud	Interruptor Magnetotérmico IV 16A	1,0000	68,7500	68,75	
			TOTAL PARTIDA			2.591,01							723,09
04.01.15B	ud									Suma la partida			723,09
		Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 V	Np., medida la unidad totalm	iente instalada						Costes indirectos		6,00%	43,39
MOD.545.	ud	sobre estructura, conectado y comprobado. Módulo 545 Wp.	545,0000	0.3300	179,85					TOTAL PARTIDA		_	766,48
WOD.040.	uu	Modulo 646 VVp.	040,000	0,0000	175,00	179,85	09.02-012	ud	Subcuadro arqueta	TOTAL LAKTIDA			700,40
			Owner law and de	_		470.05			Caja de distribución de plástico, de superficie, con			ento	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	179,85 10,79			clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos.				
			Costes munectos		0,0070	10,73			magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretens	•			
			TOTAL PARTIDA			190,64			Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé dif				
04.02.03	ud								Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Inter	The state of the s	nA. Instaldo co	n pica	
		Modificación del CGBT existente, en el cual se inst	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	a:			004004		de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm.		00.0000	055.05	
		1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Plei	na				O01004 O01009	n	Oficial especialista Peón	15,0000 15,0000	23,6900	355,35	
		1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 125 A., co	on un Pdc. de 25 kA. + bobin	a de emisión d	el		MT35AMC5	n n		15,0000	20,9100 49,6800	313,65	
		tipo MX					MT35ASE87	ud ud	Caja de distribucion IP65 Interruptor Magnetotérmico IV 16A	1,0000	68,7500	49,68 68,75	
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.					MT35ASE86	ud	Interruptor Automatico III 10A con relé dif.	1,0000	189,2200	189,22	
		Incluso elementos de sujeción a cuadro existente,	p.p. de embarrado (barra fle	xible prefabric	ada).		MT35AMC4	ud	Protector contra sobretensones transitorias	1,0000	354,1200	354,12	
		Totalmente instalado según proyecto.	F.F. 22 2aurado (barra ne	p. c. abi ici			MT35AMC3	ud	Contactor 10 A. III	2,0000	46,0000	92,00	
G.08109	ud		1,0000	311,5500	311,55		P25221	ud	Base enchufe 25 A (II+TT) Schuko (p.o.)	1,0000	11,6500	11,65	
(3 UK 1U9			1,0000	5 1 1,0000	311,00				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	.,	.,	,	







MT35ASE88 MT35AMC1 P25127 P25209 E02218OTP	ud ud	Intermentar Magnestatérmica II 16A											
P25127 P25209		Interruptor Magnetotérmico II 16A	3,0000	35,2200	105,66		G.08202	ud	Puerta plena lateral G 27 módulos	1,0000	98,8400	98,84	
P25209		Interruptor Diferencial II 25A	3,0000	33,0000	99,00		G.03030	ud	Soporte	1,0000	15,2100	15,21	
	m	Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	2,3300	2,33		G.03232	ud	Тара	1,0000	12,5800	12,58	
E02218OTP	m <sub>.</sub>	Cable H07V-K 2,5 mm² Cu (p.o.)	15,0000	0,2800	4,20		G.03813	ud	Plena 150 mm.	5,0000	9,1200	45,60	
	ud	Toma de tierra independiente con pica y 30 m	1,0000	129,7400	129,74	4 775 05	L.16634	ud	Limitador sobretensión 3F+N 15 kA.	1,0000	95,8400	95,84	
						1.775,35	NGN160	ud	INT. MAG. 160 A., Pdc. 25 kA.	1,0000	799,0000	799,00	
			Companies and de			4 775 05	G.04119	ud	Juego barras POWERCLIP 630 A., L=1400 mm.	1,0000	254,1200	254,12	
			Suma la partida			1.775,35	MX.33662	ud	Bobina	1,0000	12,5800	12,58	
			Costes indirectos		6,00%	106,52	RH.56173 O01004	ud	RELE Oficial especialista	1,0000 8,0000	65,8400 23,6900	65,84 189,52	
			TOTAL PARTIDA			1.881.87	O01004 O01009	h	Peón	8.0000	20,9100	167,28	
09.02-021	ud	Ampliación cuadro existente TE2006040058373	TOTAL LAKTIDA			1.001,07	001003	"	1 6011	0,0000	20,3100	101,20	2.430,17
00.02 02.		Ampliación de cuadro de baja tensión existente cons	istente en la instalación de	un diferencia	I								2.100,11
		tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica		dir direfericia	1					Suma la partida	_		2.430,17
O01004	h	Oficial especialista	13,0000	23,6900	307,97					Costes indirectos		6,00%	145,81
O01004 O01009	h	Peón	13,0000	20,9100	271,83								
P25127	m	Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm² (Cu) (p.o.)	2,0000	2,3300	4,66					TOTAL PARTIDA			2.575,98
MT35AMC2	ud	Interruptor Diferencial IV 25A	1,0000	69.8800	69,88		19SCB00001	m	Barandilla resistente de protección				
MT35ASE87	ud	Interruptor Magnetotérmico IV 16A	1,0000	68,7500	68,75				Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altur	a, formada por: soportes	metálicos,		
			1,222	,	,	723,09			pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20r			uso	
						,			desmontado y p.p. de pequeño material. Según R.D.	•			
			Suma la partida			723,09			óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada		cion dei namei	O	
			Costes indirectos		6,00%	43,39			optimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada		Sin descomposicion	ńη	
										TOTAL PARTIDA	Olif descomposion	) ii	3,41
			TOTAL PARTIDA			766,48	19SCB00020	ud	Soporte metálico para anclaje del cinturón de seguridad	TOTALTAKTIDA			0,41
09.02-022	ud	Subcuadro arqueta							Soporte metálico formado por tubos de 70.70.2 y 60.	60.2 mm con 90 cm de a	altura mínima n	ara	
		Caja de distribución de plástico, de superficie, con gra			nto				anclaje del cinturón de seguridad, valorado en funció			ara	
		clase II, tensión nominal 400 V, para 10 módulos. Cor	nstituido por: 1 ud. Interruj	ptor					Medida la unidad instalada.	ii dei iidiileio optiilio de	utilizaciones.		
		magnetotérmico 16 A.; 1 ud. Protección sobretension			otor				Medida la unidad instalada.		Sin descomposicion	5n	
		Automático III de 16 A. (guardamotor) con relé difere								TOTAL PARTIDA	Sin descomposicio	ווע	9,24
		Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interrup					19SCH00051	m²	Protección de huecos horizontales con tablones de madera	TOTAL PARTIDA			3,24
		de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. To		7 t. mistardo con	· pica		10001100001		Protección de huecos horizontales de luz máxima 2m	con tablones de madera	incluse tones		
O01004	h	Oficial especialista	15,0000	23,6900	355,35				antideslizantes, elementos complementarios y desmo		•		
O01009	h	Peón	15,0000	20.9100	313,65						7, valorada eri		
MT35AMC5	ud	Caja de distribucion IP65	1,000	49,6800	49,68				función del número óptimo de utilizaciones. Medida	•	Sin descomposicio	5n	
MT35ASE87	ud	Interruptor Magnetotérmico IV 16A	1,0000	68,7500	68,75					TOTAL PARTIDA	oin descomposicio	ווכ	4,43
MT35ASE86	ud	Interruptor Automatico III 10A con relé dif.	2,0000	189,2200	378,44		19SIC00002	ud	Pantalla soldadura eléctrica de cabeza	TOTAL PARTIDA			4,43
MT35AMC4	ud	Protector contra sobretensones transitorias	1,0000	354,1200	354,12		100100002	uu	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abat	ible recistente a la perfor	ación v nenetr	ación	
MT35AMC3	ud	Contactor 10 A, III	4,0000	46,0000	184,00					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		CIOII	
P25221	ud	Base enchufe 25 A (II+TT) Schuko (p.o.)	1,0000	11,6500	11,65		HC05600	ud	por objeto candente, anti inflamable, según R.D. 542. Pantalla soldadura eléctrica cabeza	72020 Medida ia uffidad 1.0000	19,2700	19,27	
MT35ASE88	ud	Interruptor Magnetotérmico II 16A	3,0000	35,2200	105,66		11003000	uu	i airtalia soluadura electrica cabeza	1,0000	13,2700	13,21	19,27
MT35AMC1	ud	Interruptor Diferencial II 25A	3,0000	33,0000	99,00								13,21
P25127	m	Cable RV-K 0,6/1 4x6 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	2,3300	2,33					Suma la partida			19,27
P25209 E02218OTP	m d	Cable H07V-K 2,5 mm² Cu (p.o.)	33,0000 1,0000	0,2800 129,7400	9,24 129,74					Costes indirectos		6,00%	1,16
E0221001P	ud	Toma de tierra independiente con pica y 30 m	1,0000	129,7400	129,74	2.061,61						,,,,,,,	, -
						2.001,01				TOTAL PARTIDA			20,43
			Suma la partida			2.061,61	19SIC00108	ud	Gafas cazoletas cerradas, soldadura				
			Costes indirectos		6,00%	123,70			Gafas de cazoletas cerradas, unidas mediante puente	aiustable, con vidrios tra	tados térmicam	nente	
			003103 11101100103		0,0070	120,10			según norma mt-18, para trabajos de soldadura, segú				
			TOTAL PARTIDA			2.185,31	HC03900	ud	Gafas soldadura cerradas	1,0000	8,9300	8,93	
12.1.2.2.3	ud	Modificación CGBT								,	-,	-,	8,93
		Modificación del CGBT existente, en el cual se instala	rá la siguiente aparamenta	a·									
		1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Plena	ia la siguiente aparamente							Suma la partida			8,93
		1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 160 A., con u	in Pdc de 25 kA ± hobina	de emición d	ما					Costes indirectos		6,00%	0,54
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	III Fuc. de 23 kA. + Dobilia	a de emisión di	EI								
		tipo MX								TOTAL PARTIDA			9,47
		1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.					19SIM00004	ud	Guantes de serraje con manga 12 cm, soldadura				
		Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p.	o. de embarrado (barra flex	dble prefabrica	ada).				Par de guantes de protección en trabajos de soldadu	ra fabricado en serraje co	n manga 12 cn	٦,	
		Totalmente instalado según proyecto.							medida la unidad en obra.				
G.08109	ud	COFRET G 27 módulos	1,0000	311,5500	311,55		HC04700	ud	Par de guantes de serraje manga 12 cm	1,0000	1,8400	1,84	
G.08179		Pasillo lateral G 27 módulos	1,0000	211,4700	211,47				-				1,84
G.08222	ud	Puerta plena 27 módulos	1,0000	150,7400	150,74								









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN CANTIDAD PRECIO SUBTOTAL	IMPORTE
			Suma la partida			1,84	4000400044		TOTAL PARTIDA	2,36
			Costes indirectos		6,00%	0,11	19SSA00041	m	Cordón de balizamiento reflectante	
			TOTAL PARTIDA			1,95			Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm.; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del	
19SIT00101	ud	Mandil para trabajos de soldadura				,			número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	
		Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero	con sujeción a cuello y o	cintura a través	s de				Sin descomposición	
		correa homologado. medida la unidad en obra.							TOTAL PARTIDA	2,57
HC05100	ud	Mandil para trabajos de soldadura	1,0000	8,0700	8,07	8,07	19SSS00002	ud		
						0,07			Señal de peligro reflectante de 0.90 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de	
			Suma la partida			8,07			acuerdo con R.D. 485/97, valorado según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad	
			Costes indirectos		6,00%	0,48			ejecutada. Sin descomposición	
			TOTAL DADTIDA		_	0.55			TOTAL PARTIDA	9,53
19SIT00151	ud	Par de polainas para trabajos de soldadura	TOTAL PARTIDA			8,55	19SSS00003	ud		0,00
1301100131	uu	Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada e	en cuero sistema de suie	ción debaio de	اد				Señal de peligro reflectante de 0.70 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de	
		calzado homologado. medida la unidad en obra.	en caero sistema de saje	cion debajo de					acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad	
HC06100	ud	Par de polainas de cuero	1,0000	9,3600	9,36				ejecutada.	
						9,36			Sin descomposición	0.05
			Cuma la nortida			0.26	19SSS00052	ud	TOTAL PARTIDA Señal preceptiva reflectante de 0,90 m	8,35
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	9,36 0,56	100000002	uu	Señal preceptiva reflectante de 0,90 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de	
									acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad	
			TOTAL PARTIDA			9,92			ejecutada.	
19SIT00152	ud	Par de manguitos para trabajos de soldadura							Sin descomposición	
		Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricad	los en piel homologado.	Medida la unio	dad		400000000		TOTAL PARTIDA	15,85
HC06000	ud	en obra. Par de manguitos para soldadura	1.0000	5.3900	5,39		19SSS00053	ud		
1100000	uu	Fai de mangunos para soldadura	1,0000	3,3900	3,39	5,39			Señal preceptiva reflectante de 0.60 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad	
									ejecutada.	
			Suma la partida			5,39			Sin descomposición	
			Costes indirectos		6,00%	0,32			TOTAL PARTIDA	8,94
			TOTAL PARTIDA			5,71	19SSS00102	ud		
19SSA00001	ud	Cono de balizamiento reflectante de 0.50 m	TOTAL LAKTIDA			0,71			Panel direccional provisional reflectante de 1.95x045 m, sobre soportes con base en t; incluso	
		Cono de balizamiento reflectante de 0.50 m; incluso co	olocación de acuerdo co	n las					colocación de acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la	
		especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorado e	en función del número ó <sub>l</sub>	otimo de					unidad ejecutada.	
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.							Sin descomposición TOTAL PARTIDA	19,26
				Sin descomposici	ón		19SSS00103	ud		13,20
19SSA00011	ud	Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica	TOTAL PARTIDA			1,81			Panel direccional provisional reflectante de 1.95x0.95 m, sobre soportes con base en t;incluso	
1900400011	uu	Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas;	· incluso colocación de a	cuerdo con las					colocación de acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la	
		especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada e							unidad ejecutada.	
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	on rancion de mamero o	J					Sin descomposición	00.57
			(	Sin descomposici	ón		19SSS00151	ud	TOTAL PARTIDA Señal metálica "obligación" 42 cm., con soporte metálico	29,57
			TOTAL PARTIDA			5,89	190000131	uu	Señal de seguridad metálica tipo obligación de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de	
19SSA00021	ud	Lámpara intermitente (sin pilas), sobre trípode de acero galva							diam.incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del	
		Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas,		-					número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	
		incluso colocación de acuerdo con las especificaciones	•	797. Valorada e	'n				Sin descomposición	
		función del número óptimo de utilizaciones. Medida la		Sin descomposici	ńn				TOTAL PARTIDA	10,20
			TOTAL PARTIDA			7,36	19SSS00176	ud	, , ,	
19SSA00029	ud	Pila para lámpara intermitente con célula fotoeléctrica							Señal de seguridad metálica tipo prohibición de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam.	
		Pila para lámpara intermitente con célula fotoeléctrica,		rada en funció	n del				incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	
		número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad eje		a	,				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	Sin descomposici	on	5,29			TOTAL PARTIDA	10,20
19SSA00031	ud	Hito balizamiento reflectante (piquetas) 10X28 cm	IVIAL FARIIDA			3,23	19SSS00201	ud	Señal metálica "advertencia" 42 cm., con soporte metálico	•
		Hito de balizamiento reflectante (piquetas) de 10x28 c	cm. incluso colocación de	acuerdo con l	as				Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam.,	
		especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada e							incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Valorada en función del	
		utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.							número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	
		·	;	Sin descomposici	ón				Sin descomposición	
•									Documento Nº 4 PRESUPUESTO	









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19SSS00321	ud	Señal PVC. "indicación extint." 50X25 cm., con soporte met	TOTAL PARTIDA			8,14	A01019	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionad Relleno y compactado con medios mecánicos de zanj			oias	
		Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo indicación extint	tor de 50x25 cm., con sopo	orte metálico d	de50				excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.				
		mm. de diámetro, incluso colocación de acuerdo cor	n R.D. 485/97 y p.p. de des	montaje, valor	ada		O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09	
		en función del número óptimo de utilizaciones. med					M01049	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	0,0200	67,6000	1,35	
				Sin descomposici	ión		M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	0,0800	68,2000	5,46	
4000000044		0 ~ 1 0 10 11 ~ 11 11 11 10 10 10 10	TOTAL PARTIDA			8,88	M02041	n	Cazo cribador para retroexcavadora	0,0800	1,7100	0,14	0.0
19SSS00341	ud												9,04
		Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo señal indicadora			ae					Suma la partida	-		9,04
		diámetro, incluso colocación de acuerdo con R.D. 48		e, vaiorado en						Costes indirectos		6,00%	0,54
		función del número óptimo de utilizaciones. Medida		Sin descomposici	ión								
			TOTAL PARTIDA	Sili descomposici	IOH	7,45				TOTAL PARTIDA			9,58
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	TOTALTAKTIDA			1,40	A02015	m	Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colo			. 10	
		Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 r terreno compacto, medido sobre perfil.	m de profundidad, con ret	roexcavadora,	en				Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada,	evestida interiormente	con pintura ep	oxi	
O01009	h	Peón	0,0400	20,9100	0,84				mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras				
M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	0,0400	68,2000	2,73	c			de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras	•			
						3,57			espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba,				
			Suma la partida	_		3,57			especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relle			acion,	
			Costes indirectos		6.00%	0,21			ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acu				
									proyecto, haya que realizar, y que se valorarán indepe	idientemente con su n	iano de obra		
			TOTAL PARTIDA			3,78	P11015	m	correspondiente. Tubo a.l.h. ø 813 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	1,0000	405,8100	405,81	
A01006	m³						O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	0,1600	66,6900	10,67	
		Construcción de cama de tuberías con el material ad	ecuado, con una distancia	de transporte			M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	0,1800	64,0400	11,53	
D00004		máxima de 20 km.	4.0000	4= 0400	40.00		A22020	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro ø>=800 m	n 1,0000	18,7900	18,79	
P02001 M01055	m³	Arena (p.o.)	1,2000 0,0670	15,9100 40,9300	19,09								446,80
O01005	n h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Oficial de oficios	0,0670	40,9300 21,5000	2,74 1,44					Come la mantida	_		440.00
102026	m <sup>3</sup>	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,2000	0.4100	0,49					Suma la partida Costes indirectos		6,00%	446,80 26,81
			.,=	2,	2,12	23,76				OOSIOS IIIGII COIOS		0,0070	20,01
										TOTAL PARTIDA			473,61
			Suma la partida			23,76	A02027	m	Tubería acero helicoidal, ø 355 mm, esp. 8 mm, revest, coloc				
			Costes indirectos		6,00%	1,43			Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025)			•	
			TOTAL PARTIDA			25,19			mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada,				
A01011OTP	m³	Relleno zanjas con grava, D<=20 km Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y	y con una distancia de trai	nsporte máxim	na de	-, -			mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras	le espesor o epoxi mín	imo 400 micras	de	
		20 km.							espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba,				
P02009	m³	Grava (p.o.)	1,2000	13,7300	16,48				especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relle	•		ación,	
M01055	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,0670	40,9300	2,74				ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acu				
O01009 I02026	n m³	Peón Carga mecánica, transporte D<= 5 m	0,0330 1,2000	20,9100 0,4100	0,69 0,49				proyecto, haya que realizar, y que se valorarán indepe	ndientemente con su n	nano de obra		
102020	111	Carga mecanica, transporte DN= 3 m	1,2000	0,4100	0,49	20,40	D44400		correspondiente.	4.0000	400 0500	400.05	
						20,10	P11100 O01035	m h	Tubo a.l.h. ø 355 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.) Cuadrilla de colocación de tuberías	1,0000 0,0900	160,8500 66,6900	160,85 6,00	
			Suma la partida			20,40	M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	0,1100	64,0400	7,04	
			Costes indirectos		6,00%	1,22	A22022	m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 300<=ø<=400		4,1000	4,10	
			TOTAL DADTIDA			24.02			·				177,99
A01017	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente	TOTAL PARTIDA	·······		21,62				0 1 "1	_		
A01011		Relleno y compactado con medios mecánicos de zar excavaciones			ias					Suma la partida Costes indirectos		6,00%	177,99 10,68
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09					TOTAL PARTIDA		—	188,67
M01049	h	Pala cargadora oruga 131/160 CV	0,0200	67,6000	1,35		A02501OTP	ud	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta				•
M01058	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	0,0400	68,2000	2,73	o			Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro				
						6,17			de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido n				
			Suma la partida			6,17			sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido,	totalmente colocado y	terminado, seg	jún	
			Costes indirectos		6,00%	0,37			norma UNE-EN 1917.				
							O01004	h	Oficial especialista	0,1500	23,6900	3,55	
			TOTAL PARTIDA			6,54	O01009	h	Peón	1,5000	20,9100	31,37	
									Documento Nº 4 PRESUPUESTO				









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO07002	h	Camión caja fija con grúa auxiliar de 10 t	0,4000	50,1200	20,05		O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	0,2000	66,6900	13,34	
M01080OTP	P h	Compactador manual, tipo pisón de 0,15 t	0,4000	3,4000	1,36		M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	0,2500	64,0400	16,01	
M01061	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	0,0650	46,8100	3,04		A22019	m	Prueba de presión de tubería de 2,5/3,0 MPa diámetro 400<ø<800 mn	1,0000	9,2400	9,24	160.00
MD410b1 MTD410cO9	uc uc	3 ,	1,0000 6,0000	232,8800 5,2800	232,88 31,68								169,20
MD410d2	uc			151,2000	151,20					Suma la partida	_		169,20
P02053	t	Material seleccionado RCD para pedraplén (p.o.)	0,0800	10,1500	0,81					Costes indirectos		6,00%	10,15
P03003	m	3	0,1500	59,9100	8,99					TOTAL DARTIDA			470.05
P03051	m	Mortero cemento y arena M-10 (1/4) central (p.o.)	0,0400	69,6500	2,79	487,72	A04020	m	Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clase C25. colocada	TOTAL PARTIDA			179,35
						401,12	704020		Tubería de fundición dúctil, 800 mm de diámetro nominal,	v Clase de Presión	C 25. fabricada		
			Suma la partida			487,72			según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior				
			Costes indirectos		6,00%	29,26			de acabado de un producto bituminoso o de resina sintéti				
			TOTAL PARTIDA		_	516,98			interiormente con mortero de cemento, probada, colocad				
A02502OTP	uo	Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero	TOTAL PARTIDA			310,90			unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a				
		Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm. y alma de a	cero de 12 mm. de es <sub>i</sub>	pesor, provisto	de				se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni ex	tendido y relleno de	e la tierra proce	dente	
		superficie anti-deslizante en la huella y taladros de perfo							de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las ne				
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55		P13020	m	Tubo fundición ø 800 mm clase C25 (p.o.)	1,0000	238,3400 66.6900	238,34	
MTD410cO9	) uc	Pate forrado de poliproleno	1,0000	5,2800	5,28	17,83	O01035 M01064	n h	Cuadrilla de colocación de tuberías Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	0,2000 0,2400	64,0400	13,34 15,37	
						17,03	A22020	m	Prueba de presión de tubería de 2.5/3.0 MPa diámetro ø>=800 mm	1,0000	18,7900	18,79	
			Suma la partida			17,83			, ,	•	,	,	285,84
			Costes indirectos		6,00%	1,07				0	_		005.04
			TOTAL DARTIDA		_	18.90				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	285,84 17,15
A03003	ko	Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm	TOTAL PARTIDA			18,90				Oostes maneetos		0,0070	17,10
A00000		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallad	a. revestida interiorme	ente con pintui	a					TOTAL PARTIDA			302,99
		epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con es			-		A05000OTF	ud	,				
		diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm,			enos				Anclaje para codo de 600 mm., de 10° <a<=90°, formado<="" td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></a<=90°,>				
		de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación,							compactado, carga y transporte a vertedero, hormigón HA	•		on 10	
O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	0,0300	66,6900	2,00				mm. de diametro separados a 10 cm., encofrado metálico	y desencofrado. Me	edia la unidad		
P12003	kg		1,0000	2,9500	2,95		103013	m³	totalmente terminada y ensayada. Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	47,4900	16,9300	804,01	
M01020	n	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,0060	36,3400	0,22	5,17	A01017	m³			6,1700	177,33	
						J, 17			excavaciones		,		
			Suma la partida			5,17	102026	m³	g	22,5000	0,4100	9,23	
			Costes indirectos		6,00%	0,31	102027ca 114014	m³ m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	22,5000 18,7500	7,5000 101,8700	168,75 1.910,06	
			TOTAL PARTIDA		_	5.48	115003	ka	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	350,0000	1,7600	616,00	
A03003OTP	m	Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AISI 316	TOTAL LAKTIDA			0,40	116033	m²	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		16,4300	451,83	
		Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espe	esor, fabricada con tipo	o de acero AIS	316								4.137,21
		(norma EN 10088), con taladros circulares de 20 mm. de								Suma la partida	_		4.137,21
		mm y características geoméricas según planos. Totalme								Costes indirectos		6,00%	248,23
O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	0,5000	66,6900	33,35								
P12003OTP M01020	m h	Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. (a p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV	1,0000 0,1000	1.415,5000 36,3400	1.415,50 3,63		4.05004. <b>0</b> TD		A 11 1 200 1 400 1 200	TOTAL PARTIDA			4.385,44
11101020		Carriori Volquoto grad 101/100 0V	0,1000	00,0100	0,00	1.452,48	A05001OTF	ud			aasámisa vallami	_	
				_					Anclaje para codo de 800 mm., de 10° <a<=90°, a="" carga="" compactado,="" formado="" ha<="" hormigón="" td="" transporte="" vertedero,="" y=""><td></td><td></td><td></td><td></td></a<=90°,>				
			Suma la partida			1.452,48			mm. de diametro separados a 10 cm., encofrado metálico			.011 10	
			Costes indirectos		6,00%	87,15			totalmente terminada y ensayada.	y descriconado. Ivid	caia ia arridad		
			TOTAL PARTIDA			1.539,63	103013	m³		92,3900	16,9300	1.564,16	
A04009	m	Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada				•	A01017	m³	·	pias 60,6000	6,1700	373,90	
		Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nomin	al, y Clase de Presión (	C 30, fabricada			100000	,	excavaciones	00.4500	0.4400	45.04	
		según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exteri					102026 102027ca	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km	38,1500 38,1500	0,4100 7,5000	15,64 286,13	
		de acabado de un producto bituminoso o de resina sinte	ética compatible con e	el cinc, revestid	a		114014	m³	Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	31,7900	101,8700	3.238,45	
		interiormente con mortero de cemento, probada, coloca					115003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	496,0000	1,7600	872,96	
		unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten					116033	m²		39,8800	16,4300	655,23	
		se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni e			dente								7.006,47
D13000	,,,,	de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las		ecto. 130,6100	130,61					Suma la partida	_		7.006,47
P13009	· m	Tubo fundición ø 600 mm clase C30 (p.o.)	1,0000	130,0100	130,01				Documento Nº 4 PRESUPUESTO	Jama la partida			7.000,77









CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
			Costes indirectos		6,00%	420,39							8,4
			TOTAL PARTIDA			7.426,86				Suma la partida			8,4
A05009	ud									Costes indirectos		6,00%	0,5
		Codo de fundición dúctil 10° <a<=90°, 600="" de="" mm<="" td=""><td></td><td>-</td><td>MPa,</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>TOTAL PARTIDA</td><td></td><td></td><td>8,8</td></a<=90°,>		-	MPa,					TOTAL PARTIDA			8,8
		con sistema de acople por bridas orientables fabric recubrimiento exterior y un revestimiento interior r			etica o		A06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, coloca				٠,٠
		mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14	•						Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MF	•			
		de adecuada capacidad portante, sin incluir excava							de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie d incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja			No	
004025	L-	ello se valorará aparte según las necesidades del p		CC C000	100.04				procedente de la misma, ni la cama, ni el material selec			n de	
O01035 P14009	h ud		1,5000 1,0000	66,6900 1.033,2800	100,04 1.033,28				obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte segu	•	•		
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,2500	36,3400	9,09		P16019	m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	1,0000	7,0700	7,07	
						1.142,41	O01017 M01020	h	Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV	0,0300 0,0240	55,6500 36,3400	1,67	
			Suma la partida	_		1.142,41	A22001	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<=ø<=180 mr		1.4000	0,87 1,40	
			Costes indirectos		6,00%	68,54			,,	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	1,1220	1,12	11,0
										Come la mantida	_		11.0
A05045	ud	d Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada	TOTAL PARTIDA			1.210,95				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	11,0 0,6
A03043	uu	Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, cor	n salida recta en brida igual o	o inferior v sist	tema								
		de acople por bridas orientables, presión de trabajo	_	-			4.00000		Tubería DVC - 400 mm 4.0 MDs innte mana a anadan salasa	TOTAL PARTIDA			11,6
		EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un reves	stimiento interior o mediante	e pintura bitun	ninosa		A06020	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, coloca Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 1,0 MF		io v unión nor i	unta	
		o resina sintética mediante recubrimiento epoxi se							de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie d	•			
		obra, en terrenos de adecuada capacidad portante		plén ni extend	lido				incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja				
O01035	h	de tierras. Todo ello se valorará aparte según las ne Cuadrilla de colocación de tuberías	ecesidades del proyecto. 1,5000	66,6900	100,04				procedente de la misma, ni la cama, ni el material selec	•		o de	
P14045	ud		1,0000	982,3300	982,33				obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte segu				
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,2500	36,3400	9,09		P16020 O01017	m	Tubo PVC ø 160 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.) Cuadrilla A	1,0000 0,0300	10,9000 55,6500	10,90 1,67	
						1.091,46	M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,0240	36,3400	0,87	
			Suma la partida			1.091,46				.,.		- 7-	13,4
			Costes indirectos		6,00%	65,49				Suma la partida			13,4
			TOTAL PARTIDA		_	1.156,95				Costes indirectos		6,00%	0.8
A05056	ud	d Codo fundición, bridas, 10° <a<=90°, 800="" instalado<="" mm,="" td="" ø=""><td>TOTAL PARTIDA</td><td></td><td></td><td>1.130,33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>·</td><td></td></a<=90°,>	TOTAL PARTIDA			1.130,33						·	
		Codo de fundición dúctil 10° <a<=90°, 800="" de="" mm<="" td=""><td>de diámetro, presión de tral</td><td>oajo hasta 1,6</td><td>MPa,</td><td></td><td>A06026</td><td>m</td><td>Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada</td><td>TOTAL PARTIDA</td><td></td><td></td><td>14,2</td></a<=90°,>	de diámetro, presión de tral	oajo hasta 1,6	MPa,		A06026	m	Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada	TOTAL PARTIDA			14,2
		con sistema de acople por bridas orientables fabric	-				A00020	""	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 1,0 MF	a de presión de servici	io v unión por i	unta	
		recubrimiento exterior y un revestimiento interior r							de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje				
		mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14	•						especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y				
		de adecuada capacidad portante, sin incluir excava ello se valorará aparte según las necesidades del p		de tierras. Tod	10				misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su cor	'			
O01035	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	1,5000	66,6900	100,04		D40000		correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las			40.04	
P14056	ud	(I - )	1,0000	1.739,5900	1.739,59		P16026 O01017	h	Tubo PVC ø 200 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A	1,0000 0,0400	16,8100 55,6500	16,81 2,23	
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,2500	36,3400	9,09	1.848,72	M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,0320	36,3400	1,16	
11101020						1.040,72	A22006	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	1,0000	2,4100	2,41	00.0
			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			1.848,72							22,6
			Suma la partida			110,92				Suma la partida			
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	110,02				Surria la partida			22,6
			·		6,00% 	1.959,64				Costes indirectos		6,00%	22,6 1,3
A06011	m	Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, c	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA			·				Costes indirectos		6,00%	1,3
	m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,	Costes indirectos TOTAL PARTIDA olocada 0 MPa de presión de servicio		unta	·	A06029	m	n Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada			6,00%	
	m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1, de goma o por encolado, incluyendo materiales a p	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  olocada  0 MPa de presión de servicio  oie de obra, montaje, coloca	ción y prueba.	unta No	·	A06029	m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MF	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Pa de presión de servic		 unta	1,3
	m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1, de goma o por encolado, incluyendo materiales a p incluye las piezas especiales, ni la excavación de la	Costes indirectosolocada  0 MPa de presión de servicio de de obra, montaje, colocada zanja, ni el extendido y rellei	ción y prueba. no de la tierra	unta No	·	A06029	m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MF de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Pa de presión de servicio colocación y prueba.	No incluye las p	 unta	1,3
	m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1, de goma o por encolado, incluyendo materiales a p incluye las piezas especiales, ni la excavación de la procedente de la misma, ni la cama, ni el material s	Costes indirectos TOTAL PARTIDAolocada 0 MPa de presión de servicion Die de obra, montaje, coloca- zanja, ni el extendido y relles seleccionado, ni su compacta	ción y prueba. no de la tierra ación y la man	unta No	·	A06029	m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MF de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA Pa de presión de servicio colocación y prueba. In relleno de la tierra pro	No incluye las p ocedente de la	 unta	1,3
<b>A06011</b> P16011	<b>m</b> m	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1, de goma o por encolado, incluyendo materiales a p incluye las piezas especiales, ni la excavación de la procedente de la misma, ni la cama, ni el material s obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte Tubo PVC ø 110 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  olocada  0 MPa de presión de servicio  pie de obra, montaje, coloca-  zanja, ni el extendido y relle  seleccionado, ni su compacta  según las necesidades del p  1,0000	ción y prueba. no de la tierra ación y la man proyecto. 5,2600	Junta No o de	·	A06029	m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MF de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su cor	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Pa de presión de servic colocación y prueba. I y relleno de la tierra pro npactación y la mano o	No incluye las p ocedente de la de obra	 unta	1,3
A06011	<b>m</b> m h	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1, de goma o por encolado, incluyendo materiales a p incluye las piezas especiales, ni la excavación de la procedente de la misma, ni la cama, ni el material s obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  olocada  0 MPa de presión de servicio  pie de obra, montaje, coloca-  zanja, ni el extendido y reller  seleccionado, ni su compacta- según las necesidades del p	ción y prueba. no de la tierra ación y la man proyecto.	unta No o de	·	<b>A06029</b> P16029	m m	Tubería de PVC rígida de 250 mm de diámetro y 1,0 MF de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y	Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Pa de presión de servic colocación y prueba. I y relleno de la tierra pro npactación y la mano o	No incluye las p ocedente de la de obra	 unta	1,3









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01020 A22006	h m	Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180<ø<300 mm	0,0496 1,0000	36,3400 2,4100	1,80 2,41	34,47	O01004	h	incluidos, instalada. Oficial especialista	1,1000	23,6900	26,06	
			Company to a south de-	_		·	P15001	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	1,0000	57,8600	57,86	83,92
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	34,47 2,07				Ourse le medide	_		
			TOTAL PARTIDA			36,54				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	83,92 5,04
A06032	m	<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	o v unión nor	iunta					TOTAL PARTIDA			88,96
		de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, co	olocación y prueba. N	No incluye las	piezas		A10003	ud	Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión d	lo trabajo basta 1.6 MD	a con lontoia de		
		especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y re misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su comp.							asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundició	on dúctil GGG-50, eje d	e acero inoxidab	ole	
		correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las ne	ecesidades del proye	cto.					AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y co				
P16032 O01035	m h	Tubo PVC ø 315 mm, 1,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla de colocación de tuberías	1,0000 0,0710	41,5000 66,6900	41,50 4,73				tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridad	• •			
M01020 A22007	h m	Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	0,0570 1,0000	36,3400 3,8200	2,07 3,82		O01004	h	incluidos, instalada. Oficial especialista	1,3000	23,6900	30,80	
A22001	111	rtueba de presion de tuberia de 1,0 Mra diametro 200\-ער-אשר-400 mini	1,0000	3,0200	3,02	52,12	P15003	ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	1,0000	102,2400	102,24	
			Suma la partida	_		52,12							133,04
			Costes indirectos		6,00%	3,13				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	133,04 7,98
400055		The CRYO strate to a 100 years 4 CMPs to the second strate to	TOTAL PARTIDA			55,25						0,0070 —	
A06055	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 N	ı MPa de presión de ser	rvicio y unión	por		A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	TOTAL PARTIDA			141,02
		junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, mont	aje, colocación y pru	eba. No incluy	e las				Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de				
		piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extend la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su con			e de				fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmu concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM	•			
		correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las ne	ecesidades del proye	cto.			004040		con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. c	de juntas y tornillería, in	ıstalada.		
P16055 O01035	m h	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla de colocación de tuberías	1,0000 0,0770	52,8800 66,6900	52,88 5,14		O01018 P15012	h ud	Cuadrilla B Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	0,8000 1,0000	44,6000 240,5100	35,68 240,51	
M01020 A22015	h m	Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 300<=ø<=400 mm	0,0620	36,3400 3.9000	2,25 3,90				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				276,19
A22013	""	Fideba de presion de tuberra de 1,0 MFa diametro 500\-2\-400 min	1,0000	3,3000	3,30	64,17				Suma la partida			276,19
			Suma la partida	_		64,17				Costes indirectos		6,00%	16,57
			Costes indirectos		6,00%	3,85	A10015	ud	Válvula mariposa, ø 350 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	TOTAL PARTIDA			292,76
			TOTAL PARTIDA			68,02	A10013	uu	Válvula de mariposa de diámetro 350 mm, presión de	trabajo hasta 1,6 MPa,	con cuerpo de		
A07020	m	Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², colocada Tubería lisa de saneamiento de PVC de 600 mm de diáme	tro nominal v 4 kN/m	n² de rigidez. ı	ınión				fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmu concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM				
		con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, mo	ontaje, colocación y p	orueba. No se					con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. c				
		incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará ap					O01018 P15015	h ud	Cuadrilla B Válvula mariposa ø 350 mm 1,6 MPa tipo wafer (p.o.)	2,0000 1,0000	44,6000 597,0300	89,20 597,03	
P17021	m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 630 mm rig.4 kN/m² (p.o.)	1,0000	91,5100	91,51		M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	0,8000	32,1200	25,70	
O01035 M01020	h h	Cuadrilla de colocación de tuberías Camión volquete grúa 101/130 CV	0,1000 0,0800	66,6900 36,3400	6,67 2,91								711,93
A22026	m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400<ø<800	1,0000	2,6000	2,60	103,69				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	711,93 42,72
				_								0,0076	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	103,69 6,22	A10039OTP	ud	Válvula hidráulica ø 600 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada	TOTAL PARTIDA			754,65
									Válvula hidráulica de diafragma diámetro 600 mm, con				
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	TOTAL PARTIDA			109,91			hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubie de acero inoxidable, instalada.	rta de poliéster, retén c	de diafragma y r	nuelle	
		Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de tra					O01018	h .	Cuadrilla B	12,0000	44,6000	535,20	
		asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición de AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epo					P15031OTP P15033OTP	ud ud	Válvula hidráulica 600 mm 1,6 MPa (p.o.) Solenoide tipo Latch para válvula hidráulica de 600 mm (p.o.)	1,0000 1,0000	29.110,5000 54,1600	29.110,50 54,16	
		compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tu	ierca fija, con juntas t	tóricas lubricad	das,		M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	3,0000	36,3400	109,02	29.808,88
		tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o	ranurada, con volant	te y tornillería							_		Z3.0U0,0Ŏ









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Suma la partida Costes indirectos		6.00%	29.808,88 1.788,53		spesor r	nínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, insta				
					0,0076	, 	O01018 P15072	h ud	Cuadrilla B Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, m	4,3000 otorizada (p.o.) 1,0000	44,6000 4.233,8100	191,78 4.233,81	
A10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	TOTAL PARTIDA			31.597,41	M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	4,3000	36,3400	156,26	4 504 05
A10040	uu	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas,	de 200 mm de diámetro	, 1,6 MPa,									4.581,85
004047	L	revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicron		EE 0500	70.05					Suma la partida			4.581,85
O01017 P15042	n ud	Cuadrilla A Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	1,3000 1,0000	55,6500 201,2000	72,35 201,20					Costes indirectos		6,00%	274,91
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,4500	36,3400	16,35	200.00	A40002OTD		Véhicola marinana historiatura a 000 mm. 4 C MDs ambridada	TOTAL PARTIDA			4.856,76
						289,90	A10082OTP	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridada Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm presión o		Pa, con cuerpo d	le	
			Suma la partida		6,00%	289,90 17,39			fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 1	4, con desmultiplicado	r, eje de acero		
			Costes indirectos		6,00%	17,39			inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición				
A 100 10		Correcte decompostale frontielés, « 250 mm installede	TOTAL PARTIDA			307,29			EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, reves mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería,		oxi con espesor		
A10049	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas,	de 350 mm de diámetro	, 1,6 MPa,			O01018	h	Cuadrilla B	6,8000	44,6000	303,28	
		revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicron	natada, instalado.				P15074OTP M01020	ud h	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridada Camión volquete grúa 101/130 CV	1,0000 6.8000	4.865,0000 36,3400	4.865,00 247,11	
O01017 P15045	h ud	Cuadrilla A Carrete desmontaje fundición ø 350 mm (p.o.)	1,6000 1,0000	55,6500 549,4300	89,04 549,43					0,000	33,3133	,	5.415,39
M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,7500	36,3400	27,26					Suma la partida	_		5.415,39
						665,73				Costes indirectos		6,00%	324,92
			Suma la partida			665,73				TOTAL PARTIDA			5.740,31
			Costes indirectos		6,00%	39,94	A10085	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado	1 500	4.6.45		•
A 400750TD		With the section of the section of CMDs. Section is	TOTAL PARTIDA			705,67			Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicron		ro, 1,6 MPa,		
A10075OTP	ud	Válvula retención, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de retención de diámetro interior 600 mm, pre	sión de trabaio hasta 1.6	MPa. de disco	)		O01017	h	Cuadrilla A	1,9000	55,6500	105,74	
		partido, cuerpo de fundición dúctil GGG-50, revestimie	ento de pintura epoxi con	n espesor míni	mo		P15077 M01020	ud h	Carrete desmontaje fundición ø 600 mm (p.o.) Camión volguete grúa 101/130 CV	1,0000 0,9500	1.420,6400 36,3400	1.420,64 34,52	
		de 250 micras, con ejes y resortes de acero inoxidable,		corrosión (cin	cada),				Camer 10 queto grad 10 m 100 C 1	0,0000	33,3133	0.,02	1.560,90
O01018	h	embridada, con tornillería incluidos, totalmente instala Cuadrilla B	3,3000	44,6000	147,18					Suma la partida	_		1.560,90
P15067OTP	ud		1,0000	3.555,3000	3.555,30					Costes indirectos		6,00%	93,65
M01090	n	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	3,3000	32,1200	106,00	3.808,48				TOTAL PARTIDA			1.654,55
			Suma la partida			3.808,48	A10087	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado				•
			Costes indirectos		6,00%	228,51			Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicron		ro, 1,6 MPa,		
			TOTAL PARTIDA			4.036.99	O01017	h	Cuadrilla A	1,9000	55,6500	105,74	
A10079OTP	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada				4.030,99	P15079 M01020	ud h	Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV	1,0000 0,9500	2.082,3400 36,3400	2.082,34 34,52	
		Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm presión d	-	•	e		101020		Carried Volquete grad 101/100 0 V	0,0000	00,0400	04,02	2.222,60
		fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 1 inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición o								Suma la partida	_		2.222,60
		EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, reves	•	•						Costes indirectos		6,00%	133,36
004040		mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería,		44.0000	202.00					TOTAL PARTIDA			2.355,96
O01018 M01020	n h	Cuadrilla B Camión volquete grúa 101/130 CV	6,8000 6,8000	44,6000 36,3400	303,28 247,11		A10098OTP	ud	Brida enchufe para fundicion ductil DN 600 PN 16, instalada				,
P15072OTP	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada	1,0000	3.361,0000	3.361,00	2 011 20			Brida enchufe para fundicion ductil DN 600 mm PN16	, totalmente instalada	incluye p.p de		
						3.911,39	O01017	h	tornilleria y juntas Cuadrilla A	1,6000	55,6500	89,04	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	3.911,39 234,68	M01020 P15054OTP	h ud	Camión volquete grúa 101/130 CV Brida enchufe para fundición dúctil DN 600 (p.o.)	0,7500 1,0000	36,3400 745,3000	27,26 745,30	
			Costes munectos		0,00%	234,00	F 1303401F	uu	Brida efficiale para idifidición ductil DN 000 (p.o.)	1,0000	745,3000	745,50	861,60
A10080	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada	TOTAL PARTIDA			4.146,07				Suma la partida	_		861,60
A10000	uu	Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motoriza		asta 1,6 MPa, c	con					Costes indirectos		6,00%	51,70
		cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrid	ada serie 14, con desmul	ltiplicador y mo	otor					TOTAL PARTIDA			913,30
		eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excer superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de					A10099OTP	ud	Brida enchufe para fundicion ductil DN 800 PN 16, instalada	I V I I E I MINIDAMIN			310,00
		superior, conjunta de Er Divi valcanizada y asiento de	accio monuable, revesti	mento de pint	uiu				Documento Nº 4 PRESUPUESTO				









	CÓDIGO I	JD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Part			Brida enchufe para fundicion ductil DN 800 mm PN	16 totalmente instalada in	ncluve n n de			O01009	h			20 9100	41 82	
			•	To, totalinente instalada in	iciaye p.p ac				ud					
Page	O01017	h		1,8000	55,6500	100,17				" /				80,56
Part												_		
Part	P15055OTP	ud	Brida enchufe para fundición dúctil DN 800 (p.o.)	1,0000	945,3000	945,30					•			80,56
Act   Control							1.076,36				Costes indirectos		6,00%	4,83
Act   March				Suma la partida			1.076,36				TOTAL PARTIDA			85,39
				Costes indirectos		6,00%	64,58	A23009	ud	•				
Vertect   Professional (1988)   Vertect   Professional (1988				TOTAL DADTIDA		_	1 110 01						l de	
Winter particular de part and distance de joine 1 (app. que joine 2 au silianne 2	A11010		Ventoes trifuncional a 100 mm 1 6 MDs instalada	TOTAL PARTIDA			1.140,94					nealidad,		
Mode   March	ATTOTO	uu	, ,, ,, ,,	o cuarno da fundición dúc	til flotador do	acoro		004000				00.0400	44.00	
Ministry			•	•					n		•			
March   Marc				da o fantifada, presion de	trabajo riasta	1,0		F 39033	uu	Transmisor de presion (p.o.)	1,0000	140,0000	140,00	190,42
Part	O01004	h	·	0.9000	23.6900	21.32								
A														190,42
A 1995   1995							307,35				Costes indirectos		6,00%	11,43
A 1995   1995				O Is a set it.	_		207.25				TOTAL DADTIDA		_	201.85
Altholing   Containing   Cont				'		6.00%		A23025	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida	TOTAL PARTIDA			201,03
A TURNO TO				Costes mairectos		0,0076	10,44	ALOULU	uu	•	a / 220 Vca 1500 VA auto	nomía 5 minut	os al	
A 1419/07   1.6   1.0   1.6   1.0   1.6   1.0				TOTAL PARTIDA		—	325,79							
Action   Composition   Compo	A11016OTP	ud	Caudalímetro electromagnetico, DN 600, instalado				•	P39030	ud					
Marcial Control of Control C			Caudalímetro electromagnetico, de diametro nomina	al 600mm, con convertido	r de señal inclu	uido,				·				716,00
March   Marc			1,6 Mpa, con display digital para visualización del ca	udal instantáneo y acumul	lado. Cuerpo d	le								
March   Marc				lleria y juntas .Alimentació										
Mode   March											Costes indirectos		6,00%	42,96
Product   Prod		ud									TOTAL PARTIDA			758.96
Sum	10101020	Ш	Carrillori volquete grua 101/130 CV	0,5000	30,3400	10,17	5 193 40	ADAPTOTP	ud	Implementación y ampliación del SCADA existente				
Page 10   Page 11   Page										Implementación y adaptación del SCADA existente, e	en la sede central de la CO	CRR. Siguiendo	las	
A 110220TP				Suma la partida						indicaciones del anejo de Telecontrol y con la aproba				
Maria National Parl National				Costes indirectos		6,00%	311,60		ud					
Mart   Part   Mart				TOTAL DADTIDA		_	E E0E 00		h					
Filtro of Y cazapiedras diametro 600 mm, embridado o nanurado, presión de trabajo hasta 1,6   003062   h   Técnico de explotación dados infináticos   10,0000   22,700   22,	Δ11022OTP	ud	Filtro en Y cazaniedras, ø 600 mm, instalado	TOTAL PARTIDA			5.505,00		h					
MPa cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado   28,100   44,600   69,000   11,285,30	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			o o ranurado, presión de ti	rabaio hasta 1.	6			h		•			
					.asajo .iasta .,			O03062	h		10,0000			
P2020207F   Molt   Filtro en' v azapiedras e 600 mm (p.c.)   1,0000   11.285,3000   11.285,3000   11.285,30	O01018	h			44,6000	66,90								8.335,49
1.370,37	P22022OTP	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 600 mm (p.o.)	1,0000							Owner law and de	_		0.225.40
1370,37	M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	0,5000	36,3400	18,17							6.00%	
AT1041							11.3/0,3/				003103 11101100103		0,0070	300,13
AT1041 Ud Ventosa trifuncional, e 150 mm, 1,6 MPa, instalada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 P22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 P22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,4200 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F22051 Ud Ventosa trifuncional e 150 mm 1,6 MPa (p.o.) 1,0000 603,420 603,42 F220				Suma la nartida			11 370 37				TOTAL PARTIDA			8.835,62
National   Part   Par				·		6.00%		ANTI.VER	ud	Módulo antivertido				
A11041										Módulo de inyección cero (antivertido), compuesto p	oor:			
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 hasta 1,6   1 Ud. antivertido   1 Ud. ant				TOTAL PARTIDA			12.052,59			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Pdc. 10 kA.,			
Inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6   MPa, colocada.	A11041	ud		1 6 11 17 17										
MPa, colocada.  O01004 h Oficial especialista										·	ido de 150/5 A., clae 0,5,			
O01004 P22051         h ud         Official especialista         0,9000 0,34,900 0,34,20				da o ranurada, presion de	trabajo hasta	1,6								
P22051	001004	h		0.000	22 6000	21.22		\A/B 400 A\ /501				005 4000	005.40	
624,74   SMARLOGGER   ud   Antivertido   1,000   647,130   647,13   5E,24362   ud   INT. MAG C60N IV 10 A., Pdc. 10 kA.   1,000   50,780   50,78   5		nq												
SE.24362   Ud   INT. MAG C60N IV 10 A., Pdc. 10 kA.   1,000   50,780   50		au		1,0000	300, 1200	000, TE	624,74							
Suma la partida   Suma la pa					_									
2.009,8  TOTAL PARTIDA								O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52	
A23008 ud Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de 662,22  Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de 6,00% 120,5				Costes indirectos		6,00%	37,48	O01005	h	Oficial de oficios	8,0000	21,5000	172,00	0.000.55
A23008 ud Detector de intrusismo Suma la partida				ΤΩΤΔΙ ΡΔΡΤΙΠΛ		_	662 22							2.009,86
Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de Costes indirectos 6,00% 120,5	A23008	ud	Detector de intrusismo	I VIAL LANIIDA			002,22				Suma la nartida	_		2.009,86
	<del>-</del>			a señal de apertura de pue	rta de caseta c	de							6.00%	120,59
				· '						Documento Nº 4 - PRESTIPLIESTO				•









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ADO DAT		Annual and interpolation DAT	TOTAL PARTIDA			2.130,45	O03004	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	80,0000	24,7400	1.979,20	4 070 00
ARQ.PAT	ud	Arqueta registro PAT Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rect	tangular de PVC. Tota	lmente instala	do						_		1.979,20
O01018	h	según memoría y REBT. Cuadrilla B	0,4950	44,6000	22,08					Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1.979,20 118,75
P03050	m³	Mortero cemento y arena M-15 (1/3) central (p.o.)	0,0145	76,4900	1,11					TOTAL DARTIDA			2.007.05
P03006 CM00200	m³ m3	Hormigón estructural para armar HA-25/spb/20/I-lla, árido 20 mm (p.c Madera de pino en tabla	o.) 0,0150 0,0240	63,7100 193,3800	0,96 4,64		ARQSU10TP	ud	Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m	TOTAL PARTIDA			2.097,95
AC-RP400	ud	Registro rectangular PVC 400	1,0000	38,5700	4,64 38,57				Arqueta de registro de superficie prefabricada de hor	migon armado color (ro	ojo) de 1.7x0.8x	1.5 m	
			,,	,	,-:	67,36			(medida interior), colocada sobre solera de hormigon	color (rojo), provisto de	puerta de 1.20		
			Suma la partida			67,36			m de acero de chapa pegaso y franjas en la parte sup segun det.planos,,en una hoja con doble puerta y prof			ni <del>z</del> ado	
			Costes indirectos		6,00%	4,04			por inmersion despues de su construccion i. transport				
			TOTAL PARTIDA		_	71.40			instalado.	e de labilea, material ac	axiliai, totaliileii	te	
ARQ001	ud	Proyecto básico arqueología	TOTAL PARTIDA			71,40	O01017	h	Cuadrilla A	0,5000	55,6500	27,83	
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, duran	nte el proyecto, y Patri	monio tras red	ibirlo		O01003	h	Maquinista o conductor	0,2500	26,8400	6,71	
		emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redac					ARQS1.7AG M01020	ud h	Arqueta tipo armario de superficie de 1.7x0.8x1.5 m Camión volquete grúa 101/130 CV	1,0000 0,2500	1.437,0000 36,3400	1.437,00 9,09	
		por parte de Patrimonio.					115003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	4,3600	1,7600	7,67	
O03004	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	20,0000	24,7400	494,80	494,80	I14008	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km	0,3600	89,6000	32,26	4 500 50
						494,00							1.520,56
			Suma la partida			494,80				Suma la partida	_		1.520,56
			Costes indirectos		6,00%	29,69				Costes indirectos		6,00%	91,23
			TOTAL PARTIDA			524,49				TOTAL PARTIDA			1.611,79
ARQ002	jor	. •					ARQUET	ud	Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada				,
O03004	h	Visita obra realizado por un arqueólogo. Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	7,5000	24.7400	185,55				Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones ex				
O03004 O03046	ior	Dieta manutención dentro del territorio nacional	7,5000 1,0000	37.4000	37,40				D-400 de fundición con marco, sobre encachado de p	iedra, solera de hormig	ón perforada pa	ara	
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	1,0000	31,6400	31,64		O01018	h	drenaje. Totalmente terminada. Cuadrilla B	0.4630	44,6000	20,65	
						254,59	ARQUETM	ud	Arqueta prefabricada, 1,26x0,735 cm, con tapa fundición D-400	1,0000	255,3000	255,30	
			Suma la partida			254,59	P02009	m³	Grava (p.o.)	0,1000	13,7300	1,37	
			Costes indirectos		6,00%	15,28	M01025 I14001	h m³	Camión volquete grúa 191/240 CV Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido rodado, "in situ", D	0,2500 0<=20 km 0,1000	42,8500 118,1400	10,71 11,81	
			TOTAL DARTIDA		_	200.07	102019	m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,2000	1,0600	1,27	
ARQ003	ud	Informe mensual de seguimiento arqueológico	TOTAL PARTIDA			269,87	I10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m	1,2000	0,1700	0,20	201.01
		Informe mensual de obra. Informe que describe los trabaj	jos del arqueólogo du	rante ese mes	, este								301,31
		informe será enviado a la dirección de obra.								Suma la partida	_		301,31
O03004	h	Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	7,5000	24,7400	185,55	185,55				Costes indirectos		6,00%	18,08
						100,00				TOTAL PARTIDA			319.39
			Suma la partida			185,55	B01035	kg	Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada				0.0,00
			Costes indirectos		6,00%	11,13			Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles lamina				
			TOTAL PARTIDA			196,68			correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornill				
ARQ004	ud								despuntes y dos manos de imprimación con pintura d auxiliares, montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-I				
		Informe de seguimiento. Informe que describe la actuació	ón arqueológica realiz	ada. Tras recib	oir				por soldador cualificado según norma UNE-EAS, CTE-1		ajos seram ream	zauos	
O03004	h	Patrimonio el informe emitirá una resolución. Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia	33,0000	24,7400	816,42		O01004	h	Oficial especialista	0,0300	23,6900	0,71	
000004		Trainado superior o musicir de 1 d o años de experiencia	00,0000	24,1400	010,42	816,42	O01009	h	Peón Peón Peón Peón Peón Peón Peón Peón	0,0300	20,9100	0,63	
				_			P01145 P34047	kg I	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.) Minio electrolítico (p.o.)	1,0500 0,0100	1,1500 12,8600	1,21 0,13	
			Suma la partida Costes indirectos		6.00%	816,42 48,99	1 04047		William Global Million (p.o.)	0,0100	12,0000	0,10	2,68
						·				Come la mantida	_		
ADOME		Mamaria avenualárias hásias	TOTAL PARTIDA			865,41				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	2,68 0,16
ARQ005	ud	Memoria arqueológica básica  Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realiz	zan dos actuaciones a	raueológicas									
		durante el proyecto. El arqueólogo realizará una memoria					D04064	اء	Place analaio \$275 500×500×20 mm	TOTAL PARTIDA			2,84
		todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Pati					B01064	ud	Placa anclaje S275 500x500x20 mm  Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dim	ensiones 450x450x20 m	nm con cuatro		
		final.							garrotas de acero corrugado de 16 mm de diámetro y			ladro	
									Documento Nº 4 - PRESUPLIESTO		., 20.44445, 1, 14		



Documento Nº 4.- PRESUPUESTO

Otipsa

Pag 100





CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
							Definición	de agro	sistemas. Paisaje y calidad ambiental				
		central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	con marcado CE y Dd	IP (Declaraciór	ı de		C_G_PREP	u		1,0000 1,0000	705,6600 3.094,4000	705,66 3.094,40	
O01004	h	Oficial especialista	0,6200	23,6900	14,69		C_G_IMP	uc	d Curso general en BPA	1,0000	3.094,4000	3.094,40	3.800,06
O01005	h	Oficial de oficios	0,4200	21,5000	9,03								
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado		2,6500 1,7600	57,97 14,35					Suma la partida			3.800,06
I15003 M02052	kg h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Equipo oxicorte	8,1510 0,0500	5,6000	0,28					Costes indirectos		6,00%	228,00
11102002		Equipo oxidorito	0,0000	0,0000	0,20	96,32				TOTAL PARTIDA			4.028,06
							C10005.X	P.	AJ Legalización de las instalaciones eléctricas.	10171217111711111			11020,00
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	96,32 5,78			Partida de legalización de las instalaciones eléctricas s	egún los requerimient	os de los órgano	S	
			Costes mairectos		6,00%	5,76			competentes involucrados, incluyendo compañía distr				
			TOTAL PARTIDA			102,10			gestión documental adicional firmada por técnico cor				
B01064OTP	ud					·			mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de inst	alación y de dirección	de obra, tasas y o	otros	
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimens							gastos similares.		0	,	
		de acero corrugado de 30 mm de diámetro y 75 cm de lo			ntral,					TOTAL PARTIDA	Sin descomposici	on	3.255,11
		colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con ma	rcado CE y DdP (Decla	aración de			C10005.Y	P.	AJ Legalización de las instalaciones eléctricas.	TOTAL PARTIDA			3.233,11
004004		prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	0.0000	02.000	14.00			-	Partida de legalización de las instalaciones eléctricas s	egún los reguerimient	os de los órgano	S	
O01004 O01005	n h	Oficial especialista Oficial de oficios	0,6200 0,4200	23,6900 21,5000	14,69 9,03				competentes involucrados, incluyendo compañía distr				
B01034	kg	Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado		2,6500	31,80				gestión documental adicional firmada por técnico cor				
I15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	24,9600	1,7600	43,93				mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de inst	alación y de dirección	de obra, tasas y o	otros	
M02052	h	Equipo oxicorte	0,0500	5,6000	0,28	00.70			gastos similares.				
						99,73				TOTAL DARTIDA	Sin descomposici	ón	0.055.44
			Suma la partida	_		99,73	C10005.Z	Р	AJ Legalización de las instalaciones eléctricas.	TOTAL PARTIDA			3.255,11
			Costes indirectos		6,00%	5,98	010003.2	•	Partida de legalización de las instalaciones eléctricas s	eaún los requerimient	os de los órgano	ς.	
					_				competentes involucrados, incluyendo compañía disti				
B05029	m	Bordillo prefabricado hormigón	TOTAL PARTIDA			105,71			gestión documental adicional firmada por técnico cor				
D03029	111	Bordillo prefabricado normigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, d	le 17 cm de hase v has	sta 30 cm de a	ltura				mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de inst				
		asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso							gastos similares.	•	ĺ		
O01018	h	Cuadrilla B	0,1600	44,6000	7,14				-		Sin descomposici	ón	
P34059	m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	1,0000	4,5100	4,51		C2AG USE			TOTAL PARTIDA			3.255,11
114004	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/20 planta D<=20 km	0,0750	84,5000	6,34		CZAG_USE	u	d Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad de Curso específico sobre "Estaciones de control de calidad		trada do riogo		
113001	m³	Mortero cemento y arena Md >25 N/mm2 (1/1), D<= 20 km	0,0060	167,0100	1,00	18,99			provenientes de fuentes alternativas, EDAR, desaliniza		trada de riego		
						10,55	C_CA_PREP	o uo		1,0000	487,8000	487,80	
			Suma la partida			18,99	C_CA_IMP	u		1,0000	1.504,9800	1.504,98	
			Costes indirectos		6,00%	1,14							1.992,78
			TOTAL PARTIDA		_	20,13				Suma la partida	_		1.992,78
C01.MC4	ud	Conector macho-hembra MC-4	TOTAL PARTIDA			20,13				Costes indirectos		6,00%	119,57
		Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, tota	almente instalado med	dida la unidad									
		ejecutada.								TOTAL PARTIDA			2.112,35
MC4	ud	Conector MC4	1,0000	2,4500	2,45		C3AG_SUP	u					
O01004	h	Oficial especialista	0,1000	23,6900	2,37	4.00			Curso específico sobre "Estaciones de control de retor	nos de riego con dren	iaje superficial.		
						4,82	CRSUPPRE	u	Elementos y sensores. Normativa vigente". B Preparación de la documentación	1,0000	487,8000	487,80	
			Suma la partida			4,82	CRSUPIMP	u	·	1,0000	1.504,9800	1.504,98	
			Costes indirectos		6,00%	0,29				,	,,	,,,,,	1.992,78
			TOTAL DADTIDA		_					0 1 "1	_		4 000 70
C0_GEN	114	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su	TOTAL PARTIDA destión ambiental en el r	marco del CRDA		5,11				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1.992,78 119,57
OU_OLI	uu	Este curso contempla los siguientes contenidos generale:		naico aci obra						บบอเฮอ IIIนIIฮนเบร		0,00 /0	115,57
		Condicionantes del PRTR y del DNSH. Integración de las		as						TOTAL PARTIDA			2.112,35
		Conservación de suelos agrícolas:calidad, control de eros					C4AG_SUB	u	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
		Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadi							Curso específico sobre "Estaciones de control de retor	nos de riego con dren	iaje subsuperficia	l.	
		Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídrica		nologías, coste	s, uso		ODOLIDEDE		Elementos y sensores".	4.0000	407.0000	407.00	
		de fitosanitarios, etc.		<b>3</b> .			CRSUBPRE CRSUBIMP	ud	•	1,0000 1,0000	487,8000 1.504,9800	487,80 1.504,98	
		Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes.					CHOODINE	u	di Sunso monitorización candad de los retornos subsuperificiales	1,0000	1.504,5000	1.304,30	1.992,78
									Documento Nº 4 PRESUPUESTO		-/		. , -









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1.992,78 119,57 <b>2.112,35</b>			PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2 Espesor: 1,3 mm Color: Negro				
C5D3_D4  C_VF_PREP C_VF_IMP	ud ud ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas Curso específico sobre "Implementación de medidas y b ecológica de los paisajes agrarios de regadíos". Preparación de la documentación Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisa	puenas prácticas para 1,0000				CABUSOTP O01009	km h	incluido suministro,colocación y conexionado. Cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego Peón	1,0000 1,5000	1.050,0000 20,9100	1.050,00 31,37	1.081,37
C_VI_IIVIF	uu	Cuiso de DEA para el sosterilimento de los agrosistemas y su paíse		1.504,9000	1.304,30	1.992,78				Suma la partida Costes indirectos	_	6,00%	1.081,37 64,88
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1.992,78 119,57	CABSEOTP	Km	Cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o ana	TOTAL PARTIDA			1.146,25
O01004 O01005 O01009 CA.743m	m h h ud	- Armadura: Malla electrosolac - Puerta, material: Acero g - Puerta, dimensiones: 2.000mm x 800mi	m x 1.650mm. m x 1.650mm. m x 1.650mm. m x 1.650mm.  B/20IIa + Qb. lada. alvanizado.	23,6900 21,5000 20,9100 2.550,0000	852,84 860,00 836,40 2.550,00	5.099,24 5.099,24 305,95	O01009 CABSÑOTP	h km	El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 3 x 1,0mm² 0 CONDUCTOR: Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Cla 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. Peón Cable apantallado 3*1, señales E/S digitales o analogicas	,6/1KV s	20,9100 654,2300	31,37 654,23	685,60
CABBUOTP	Кm	Cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego	TOTAL PARTIDA			5.405,19				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	685,60 41,14
OABBOOTI	Mil	El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 2 ó 4 x 1,5mm CONDUCTOR: Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1	o² 0,6/1KV s				CAFIOOTP	Km	Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso e	TOTAL PARTIDA mpalmes de fibra en e	xtremos. Medic	 da la	726,74
		Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: Poliolefina especial baja capacidad					CABFOOTP	Km	unidad ejecutada. Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo incluso empalmes de f	1,0000	1.532,0000	1.532,00	1.532,00
		Identificación: Negro Azul Marrón gris Capacidad entre dos conductores: 65pF/m PANTALLA GENERAL:								Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1.532,00 91,92
		Pantalla de aluminio Poliéster Cobertura: 100% Drenaje: Cobre estañado. CUBIERTA INTERIOR: PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1 Espesor:0,90 mm					CAJAAV01	<b>ud</b> ud	Caja nido para aves paseriformes Suministro e instalación de caja nido para aves paserifo las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e increm Nido para ave según especificaciones del documento a instalado en árbol. Totalmente operativo. Caja nido para aves	ento de recursos no tro	óficos para la fa		1.623,92
		Color: Negro ARMADURA: Doble fleje helicoidal de acero					O01009	h	Peón	1,0000	20,9100	20,91	51,28
		Cobertura 120%  CUBIERTA EXTERNA							Decuments NO 4 DDECUDUESTO	Suma la partida Costes indirectos		6,00%	51,28 3,08









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			54,36				TOTAL PARTIDA			121,20
CARTEL	ud	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					COFRE	ud	Cuadro de protección				
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, 1	•						Suministro y montaje de cuadro con las siguientes p		_		
		por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., d			on				- 1 Ud. Armario P/36, con puerta transparente (650 r		ım.), de		
		un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del c							dimensiones 2.000x400 mm. (ancho x alto x profund	idad), IP 30			
		UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 d							- 1 Ud. Juego de embarrados de cobre de 4 polos 65	50 A. (4 barras Cu 50x10 n	nm.,		
		transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x							pintadas)				
O01004	h	Oficial especialista	2,5000	23,6900	59,23				- 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA.	+Bobina emisión			
O01009	h	Peón	2,5000	20,9100	52,28				- 1 Ud. Relé diferencial				
P28039	m²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	3,1500	91,9100	289,52				- 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm.				
P38024	m²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	3,1500	120,0000	378,00				Totalmente instalado según proyecto y REBT.				
P01165 M01020	kg h	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV	80,0000 2,5000	2,5100 36,3400	200,80 90,85		G.08109	ud	COFRET G 27 módulos	1,0000	311,5500	311,55	
109057	m <sup>3</sup>	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	0,5000	56,0400	28,02		G.08179	ud	Pasillo lateral G 27 módulos	1,0000	211,4700	211,47	
114007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D<=20		118,2100	59,11		G.08222	ud	Puerta plena 27 módulos	1,0000	150,7400	150,74	
114030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	0,5000	29,2700	14,64		G.08202	ud	Puerta plena lateral G 27 módulos	1,0000	98,8400	98,84	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-,		,• .	1.172,45	G.S160	ud	Soporte 160	2,0000	12,3000	24,60	
						, 	G.T160	ud	Tapa 160	2,0000	10,1200	20,24	
			Suma la partida			1.172,45	G.03813	ud	Plena 150 mm.	5,0000	9,1200	45,60	
			Costes indirectos		6,00%	70,35	NGN160	ud	INT. MAG. 160 A., Pdc. 25 kA.	2,0000 1,0000	799,0000	1.598,00	
							G.04119 MX.33662	ud ud	Juego barras POWERCLIP 630 A., L=1400 mm. Bobina	1,0000	254,1200 12,5800	254,12 12,58	
			TOTAL PARTIDA			1.242,80	RH.56173	ud	RELE	1,0000	65,8400	65,84	
CE.RS	ud						O01004	h	Oficial especialista	8,0000	23,6900	189,52	
		Suministro e instalación de cuadro eléctrico para reducció					O01004 O01009	 h	Peón	8,0000	20,9100	167,28	
		intemperie. Conteniendo en su interior fusibles y bases po			!					,,,,,,	.,.	, ,	3.150,38
		inversor. Incluso p/p de pequeño material. Incluido sistem	na de fijación a estruc	tura metálica.							_		
		Totalmente montado, conectado y probado.								Suma la partida			3.150,38
CE.RSm	ud	Cuadro eléctrico para reducción de sección	1,0000	410,0000	410,00					Costes indirectos		6,00%	189,02
O01004	h	Oficial especialista	2,0000	23,6900	47,38							_	
O01009	h	Peón	2,0000	20,9100	41,82					TOTAL PARTIDA			3.339,40
						499,20	CON.ESTRUC	C ud	Grapa Terminal/Conexión a estructura				
			Cuma la partida			499,20			Conexión a estructura mediante grapa terminal fabri		n de acero		
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	499,20 29,95			galvanizado. Totalmente instalado según memoria y				
			003103 111011 00103		0,0070	25,55	GT.50	ud	Grapa terminal	1,0000	1,7800	1,78	
			TOTAL PARTIDA			529,15	WW00300 O01004	ud	Material complementario o piezas especiales	1,0000 0,0490	0,5400	0,54	
CHAR50M	ud	Charca de agua de 50 m2				,	O01004 O01005	li h	Oficial especialista Oficial de oficios	0,0490	23,6900 21,5000	1,16 1,05	
		Charca de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia	y escorrentía. Imperm	eabilizada con			001003	"	Official de officios	0,0430	21,3000	1,00	4,53
		lámina de EPDM.	, ,										٦,٥٥
REPLOC	ud	Replanteo y localización de la charca	1,0000	216,9500	216,95					Suma la partida	-		4,53
ADEC	ud	Adecuación del terreno charca 50 m2	1,0000	122,7900	122,79					Costes indirectos		6,00%	0,27
105007	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado		1,2900	64,50								
EPDM11	m²	Instalación de lámina EPDM 1,1 mm	50,0000	16,8900	844,50					TOTAL PARTIDA			4,80
ARENA	m³	Aporte de la arena de río a obra	10,0000	38,2100	382,10		CTO100	ud	Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de ob				
TVEGETAL	m²	Extendido tierra vegetal	50,0000	4,4500	222,50				El Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) tiene por objet				
121007	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	15,0000	46,3900	695,85	0.540.40			acciones derivadas de las actuaciones del proyecto,	así como la comprobaciói	n de la eficacia	de las	
						2.549,19			medidas preventivas, correctoras y compensatorias e	establecidas en el capítulo	correspondie	nte y	
			Suma la partida			2.549,19			que deberán ser aceptadas con carácter obligatorio	por la empresa contratad	a para la realiz	ación	
			Costes indirectos		6,00%	152,95			de la obra.		•		
			Cooled mancoled		0,0070	102,00			Atiende los siguientes objetivos:				
			TOTAL PARTIDA			2.702,14			- Controlar y garantizar el cumplimiento de las medi	das preventivas v correcto	oras establecid	las en	
CMOP.PAT	ud	Comprobación y medida P.a.t				,			el presente documento.	aus proventinus y contoct			
		Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra	de la instalación. Tota	almente realiza	ido				- Analizar el grado de ajuste entre el impacto previst	o v el real producido dur	anto la giocuci	ón de	
		según memoría y REBT.							- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	to, y el leal producido dul	arite la ejecuci	on de	
O03001	h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	1,9820	35,0900	69,55				las obras y tras la puesta en funcionamiento.	difícil prodicción I-	aluación ==+	ior a la	
O01004	h	Oficial especialista	0,9910	23,6900	23,48				- Detectar la aparición de impactos no deseables de			ior a ia	
O01005	h	Oficial de oficios	0,9910	21,5000	21,31				ejecución de las obras; una de las funciones fundam				
						114,34			eventualidades surgidas durante el desarrollo de la a	actuación para poner en p	ractica las me	dıdas	
									correctoras oportunas.				
			Suma la partida			114,34			- Ofrecer los métodos operativos de control más ade		oyecto con ob	jeto de	
			Costes indirectos		6,00%	6,86			garantizar un correcto programa de vigilancia ambie	ental.			
									Documento Nº 4 PRESUPUESTO				









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		- Describir el tipo de informes que han de realizarse, así co	mo la frecuencia y l	a periodicidad	de su				Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio c a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en				
TEAM	ior	emisión. Técnico especialista ambiental	1,0000	298,3900	298,39				para módulos de 144 células en posición 1V.	canente seguir orde ervise	7 10-11, culldud	0.0,	
MV_I	ud			500,0000	250,00		REE	ud	Estructura de soporte	1,0000	0,1100	0,11	
_		<b>3</b>		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,	548,39	O01009	h	Peón	0,0010	20,9100	0,02	0,13
			Suma la partida			548,39					_		0,13
			Costes indirectos		6,00%	32,90				Suma la partida			0,13
			TOTAL DADTIDA		_	504.00				Costes indirectos		6,00%	0,01
CUD.35	m	Cable de CU desnudo S=35 mm²	TOTAL PARTIDA			581,29				TOTAL PARTIDA			0,14
		Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=3	35 mm², con un pes	o lineal de apré	óx.		D38IM030	ud		P. L. L. P. J. L.	1		
		453 kg/km y composición física de 19 hebras. Totalmente i							Hinca de perfil metálico de hasta 2.50 m., de profur y transporte de material a lugar de empleo, formaci				
P25137 O01004	m h	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.) Oficial especialista	1,0000 0,0490	2,2100 23,6900	2,21 1,16				hinca, retirada de material sobrante a vertedero y ca		asta er lugar de	: Ia	
001004	11	Official especialista	0,0490	23,0900	1,10	3,37	O01001	h	Capataz	0,1000	26,4600	2,65	
							O01004	h	Oficial especialista	0,1000	23,6900	2,37	
			Suma la partida Costes indirectos		6.00%	3,37 0,20	O01005 O01009	n h	Oficial de oficios Peón	0,1000 0,1000	21,5000 20,9100	2,15 2,09	
			Costes mairectos		6,00%	0,20	M02056	h	Equipo mecánico para realización de los trabajos de perforacion		80,0000	8,00	
			TOTAL PARTIDA			3,57	N04000		terreno	0.4000	45.0000	4.50	
D05AVIS	ud	Avisador acústico de gálibo					M01008	n	Camión 311/400 CV. Tipo bañera, hasta 30 t	0,1000	45,6300	4,56	21,82
		Avisador acústico de gálibo		Sin descomposicio	ón						_		
			TOTAL PARTIDA			235,30				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	21,82 1,31
D38IM029	ud	Estructura fija hincada	67	17						Costes manectos		6,00%	1,31
		Estructura fija compuesta por perfiles de acero conformado 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente,		•						TOTAL PARTIDA			23,13
		en posición 2V.	calidad o.o, para ilic	Jaulos de 144 c	Leiulas		D38IM031	ud	•		P		
REE	ud	_ :	1,2000	0,1100	0,13				Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga mecánicos, totalmente ensamblado.	a, reparto realizado mediai	nte medios		
O01009	h	Peón	0,0010	20,9100	0,02	0.45	O01009	h	Peón	0,0010	20,9100	0,02	
						0,15	M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	0,0010	32,1200	0,03	
			Suma la partida			0,15							0,05
			Costes indirectos		6,00%	0,01				Costes indirectos		6,00%	0,00
			TOTAL PARTIDA			0,16						·	
D38IM029.X	ud	Estructura fija coplanar				.,	DETINDOTP	ud	Detector de inundación	TOTAL PARTIDA			0,05
		Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conform					DETINOGIT	uu	Detector de inundacion por contacto magnético pa	ra señal de humedad, inclu	uvendo pequeñ	0	
REE	ud	a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente Estructura de soporte	e según UNE EN ISC 0,9000	0,1100	8.8. 0,10				material y cableado. Instalado.		, , ,		
O01009	h	Peón	0,0010	20,9100	0,10		O01009	h	Peón	2,0000	20,9100	41,82	
			.,	.,-	- 7-	0,12	DEINUOTP	ud	Detector de intrusismo (p.o.)	1,0000	539,0000	539,00	580,82
			Suma la partida			0,12							
			Costes indirectos		6,00%	0,01				Suma la partida			580,82
					_	·				Costes indirectos		6,00%	34,85
D38IM029.X	Y ud	Estructura fija lastrada	TOTAL PARTIDA			0,13				TOTAL PARTIDA			615,67
DOOMINGES.	. uu	Estructura fija compuesta por perfiles de aluminio conform	ado en frío, con lím	nite elástico sup	perior		E02051	m	Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada			,	
		a 275 N/mm², tornillería estructural galvanizada en caliente							Bandeja metálica con cubierta para transporte de ca de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, tot		60 mm, incluse	p/p	
		para módulos de 144 células en posición 2V., lastrada med		. ,			O01004	h	Oficial especialista	0,7480	23,6900	17,72	
REE P01082	ud ud		0,9000 0,5000	0,1100 0,6200	0,10 0,31		P25067	m	Bandeja metálica 100x60 mm (p.o.)	1,0000	9,2200	9,22	
O01002	h	Peón	0.0010	20,9100	0,02		P25078	m	Tapa acero bandeja 100 mm (p.o.)	1,0000	3,9500	3,95	30,89
			.,	- 7-	-,-	0,43							30,09
			Suma la partida			0,43				Suma la partida	_		30,89
			Costes indirectos		6,00%	0,43				Costes indirectos		6,00%	1,85
										TOTAL PARTIDA			32,74
D38IM029.X	XX 114	Estructura fija anclada	TOTAL PARTIDA			0,46	E02069	ud	Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, in				- , -
DOUINIUZS./	uu	Londotura nja anolada							Documento Nº 4 - PRESLIPLIESTO				



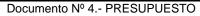






Marcial Part and State   Marcial Part and St	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Section   Sect						e.		E02119OTP	m					42,58
Page   10   10   10   10   10   10   10   1	004040	L		0.4020	44.0000	20.05							obre	
MacRos   M											yp de pequeño materia	r y correxiones,		
	P02009		Grava (p.o.)	0,0640	13,7300	0,88			h		•			
Second   S		h m³	Camión volquete grúa 191/240 CV	0,2500		,		P25105OTP	m	Cable ZZ - F (AS) 0,6/1 2x6 mm² (Cu) (p.o.)	1,0000	0,1300	0,13	1 36
May														1,30
Part		m³			,									1,36
Part							215,23				Costes indirectos		6,00%	0,08
Page				Suma la partida			215,23				TOTAL PARTIDA		—	1,44
Second   S				Costes indirectos		6,00%	12,91	E02218	ud	·				
Page				ΤΟΤΔΙ ΡΔΕΤΙΠΔ		_	228 14					14,3 mm de dia	ámetro,	
Description of Control Contr	E02092	m		TOTAL LAKTIDA			220,14	001004	h			23 6900	26.06	
Post			Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de alumin	nio UNE 21123 (RV 0,	6/1 kV) 1x150	mm²			h					
1				queño material y con	nexiones,									
Part	001004	h		0.1220	22 6000	2 12		P25137	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	20,0000	2,2100	44,20	107,64
17/14   17/1		m												
Page			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			,	7,31				•			107,64
Total particular				Suma la nartida			7 31				Costes indirectos		6,00%	0,40
Clase A REV & FET VET VET VET VET VET VET VET VET VET V						6,00%								114,10
Figure   F								E02222	m	•	•			
Companies   Comp	F02094	m		TOTAL PARTIDA			7,75				•	-		
March   Marc	202001	•••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	nio UNE 21123 (RV 0,	6/1 kV) 1x240	mm²							-1.	
Statistic ministrated and   Conductor AIRV 0.0611 1x240 mm² (p. o.)   1,0000   2,36900   3,281   2,36900   3,28000   3,2			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										•,	
P251647	004004			0.4040		0.04					nexión, totalmente insta			
1									h					
Suma la partida	1 20141	""	ουπαιστοί ΑΓΙΑ 0,9/1 1/240 ΠΠΤ (μ.σ.)	1,0000	3,3400	0,54	9,75	P20102	m	rubo llexible de PE, diametro nominal 63 mm (Normai) (p.o.)	1,0000	0,6100	0,01	1,84
Costes indirectors   Costes				Comes la mantida			0.75					_		
Total Partino   Total Partin						6.00%							6.00%	1,84 0,11
Figure   F														
Linea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,671 KV) 1x6 mm² (unipolar de cobre Unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 Ky 0 de serálización en instalada.  Linea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 Ky 0 de serálización en instalada.  Linea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 Ky 0 de serálización de nensgo eléctrico.  Linea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre Unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 Ky de serción Stalada.  Linea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 Ky de serción Stalada.  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,671 ky de sección Stx(1x70) mm²  Linea	ENGANGATA	-		TOTAL PARTIDA			10,34	F0000		T. 6 11. 1 PE 11/4				1,95
tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta de "iATENCIÓN DEBAIO HAY CABLES  ELECTICOS", incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalado, incluyendo cinta de "iATENCIÓN DEBAIO HAY CABLES"  Dícial especialista  Cable RV-K (p.fr) 1x6 mm² (Cu) (p.o.)  Suma la partida  Costes indirectos  Costes indirectos  TOTAL PARTIDA  Dicial especialista  TOTAL PARTIDA  Dicial especialista  TOTAL PARTIDA  Dicial especialista  Linea electrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70)  P25095  Molto Costes indirectos  Suma la partida  Costes rollectos  Costes indirectos  Suma la partida  Costes rollectos  Costes indirectos  DICIAL PARTIDA  DIC	E0209001F	""	, ,	UNE 21123 (RV-K 0.6	5/1 kV) 1x6 mm	1 <sup>2</sup>		EU2226.	m			de doble pared		
ELÉCTRICOS*, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.														
Cable RV, 4 0,6/1 1x6 mm² (Cu) (p.o.)   1,000   0,6100   0,610   0,610   0,610   0,610   0,610   0,610   0,610   0,610   0,610   0,2500														
Marting   Mart		h												
Suma la partida   1,51   2,51   3,5														
Suma la partida			·				1,51							
Costes indirectos 6,00% 0,09 y R.E.B.T., medida la longitud ejecutada.  TOTAL PARTIDA. 1,60 P25166M m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 25 mm (Normal) (p.o.) 1,000 3,110 3,110 3,110 1,000				Suma la nartida			1 51							
E02116X m Linea Cu unipolar, RV-K 5x(1x70) mm² Linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² linea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70) mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  O01004 h Oficial especialista  Odicial especialista  Odi						6,00%					giornaldae en me, com	araa segari r		
E02116X m Línea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70)  mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  O01004 h Oficial especialista  Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1005 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  Suma la partida  O1006 de RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1007 de RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1008 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1009 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1009 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1009 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1009 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.)  O1009 m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado  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,				TOTAL DADTIDA		_	4.00		h	Oficial especialista	•		1,71	
Línea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 5x(1x70)  mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  O01004 h Oficial especialista 0,3320 23,6900 7,87 P25095 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.) 5,0000 6,4600 32,30	E02116X	m	Línea Cu unipolar, RV-K 5x(1x70) mm²	TOTAL PARTIDA			1,00	P25166M	m	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm (Normal) (p.o.)	1,0000	3,1100	3,11	4,82
mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  001004 h Oficial especialista 0,3320 23,6900 7,87 P25095 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.) 5,0000 6,4600 32,30		•••	,	tipo RV-K 0,6/1 kV d	le sección 5x(1	x70)						_		
P25095 m Cable RV-K 0,6/1 1x70 mm² (Cu) (p.o.) 5,000 6,4600 32,30  40,17  E02244 m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado  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,			mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalr	mente instalada.										4,82
40,17  E02244 m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado  Suma la partida		h									Costes indirectos		6,00%	0,29
Suma la partida	1 43033	III	Jabie 177-17 0,0/1 17/10 111111 (Gu) (p.u.)	3,0000	0,4000	32,30	40,17				TOTAL PARTIDA			5,11
Costes indirectos				0 1 ""				E02244	m	•		L DVC	1 .	
de colo negro o gray de 20 mm de diametro nominar (enteños) respector o 20 mm de compressor o 20 mm de compres						6 00%								
Dogumento Mil A Didi Cildi il Cild						0,0070	-, · ·			Documento Nº 4 PRESUPUESTO		la compresion	<u></u>	











CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01004 P25184	h m	resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grad Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o totalmente instalado. Oficial especialista Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	do 5, no propagador de y UNE-EN 60423, incluy	la llama. endo p/p man	nguitos,	2,10	P31CE150	ud	interruptor automático magnetotérmico de 4x40 A. A. 300 mA., dos interruptores automáticos magneto 2x16 A., dos bases de enchufe IP 447 de 400 V. 32 V. 16 A. 2p+T., incluyendo cableado, rótulos de ide de conexión a tierra, para una resistencia no superiobras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 8 Cuadro secundario obra pmáx.20kW	otérmicos de 4x30 A., dos c A. 3p+T., dos de 230 V. 32 A ntificación de circuitos, bor or de 80 Ohmios, instalado	le 2x25 A. y do: A. 2p+T., y dos nes de salida y , (amortizable e	s de de 230 p.p.	155,95
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	2,10 0,13				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	155,95 9,36
			TOTAL PARTIDA			2,23				TOTAL PARTIDA			165,31
E28PA120	ud	Tapa provisional pozo 100x100  Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 10 madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clar fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).	vazón, zócalo de 20 cm.		uso	15,50	E28PE130	ud	Cuadro secundario de obra para una potencia máxi con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice interruptor automático magnetotérmico+diferencia magnetotérmico de 4x63 A., dos de 4x30 A., dos de	e de protección IP 559, con al de 4x125 A., dos interrup 2x25 A. y dos de 2x16 A.,	cerradura, tores automáti dos bases de e	co nchufe	
E28PB163	m	Valla enrejado galvanizado  Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón pr cada 3,00 m., accesorios de fijación, considerando 5 uso 486/97.	0x2,00 m. de altura, enrej D=42 mm. y 1,50 mm. d refabricado de 230x600x	e espesor, tod 150 mm., sepa	lo ello arados		P31CE160	ud	IP 447 de 400 V. 63 A. 3p+T., dos de 400 V. 32 A. 3p A. 2p+T. incluyendo cableado, rótulos de identifica conexión a tierra, para una resistencia no superior cobras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD & Cuadro secundario obra pmáx.40kW	ción de circuitos, bornes de de 80 Ohmios, instalado, (a	e salida y p.p. d mortizable en 4	e	291,49
		400/37.		Sin descomposicio	ón	2.00				Suma la partida	_		291,49
E28PE010	ud	Lámpara portátil mano	TOTAL PARTIDA			2,90				Costes indirectos		6,00%	17,49
P31CE010	ud	Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mang 486/97 y R.D. 614/2001. Lámpara portátil mano	o aislante, (amortizable o	en 3 usos). s/ 10,7100	'R.D. 3,57	3,57	E28PM100	ud	Pasarela para montaje de forjados de 60 cm. de ano	· ·	e encofrar de 2	6 mm.	308,98
						·			de espesor y 2,50 m. de longitud (amortizable en 4		Sin descomposic	ón	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	3,57 0,21	E28PM130	m²	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, e	TOTAL PARTIDA	on chana de ac	rero	2,50
E28PE020	ud	Toma de tierra R80 Oh;R=100 Oh.m	TOTAL PARTIDA			3,78			de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amort	tiz. en 10 usos). s/R.D. 486,			
		Toma de tierra para una resistencia de tierra R =80 O formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con y según R.D. 614/2001.</td <td>m., tapa de hormigón arr y 100 cm., de profundida n abrazadera a la pica, in:</td> <td>mado, tubo de ad hincado en</td> <td>PVC el Γ039.</td> <td>00.44</td> <td>E28PM140</td> <td>m</td> <td>Pasarela metálica hormigonado muros Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de anch encofrado con pasadores de seguridad, plataforma 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizabl s/R.D 485/97</td> <td>o, formada por consolas m s metálicas de 3 m. de long</td> <td>etálicas sujetas gitud (amortiza</td> <td>al ble en</td> <td>5,92</td>	m., tapa de hormigón arr y 100 cm., de profundida n abrazadera a la pica, in:	mado, tubo de ad hincado en	PVC el Γ039.	00.44	E28PM140	m	Pasarela metálica hormigonado muros Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de anch encofrado con pasadores de seguridad, plataforma 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizabl s/R.D 485/97	o, formada por consolas m s metálicas de 3 m. de long	etálicas sujetas gitud (amortiza	al ble en	5,92
E28PE030	ud	Toma de tierra R80 Oh;R=150 Oh.m	TOTAL PARTIDA			99,41				TOTAL PARTIDA	Sin descomposic	ón	9,71
		Toma de tierra para una resistencia de tierra R =80 O formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. terrono, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con</td <td>m., tapa de hormigón arr y 200 cm., de profundida</td> <td>mado, tubo de ad hincado en</td> <td>e PVC el</td> <td></td> <td>E28PR030</td> <td>m</td> <td>Red vertical perim. forjado Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.</td> <td>de 70x70 mm., de 5 m. de cada 50 cm., incluso coloca</td> <td>nción y desmor</td> <td>taje,</td> <td>-,-</td>	m., tapa de hormigón arr y 200 cm., de profundida	mado, tubo de ad hincado en	e PVC el		E28PR030	m	Red vertical perim. forjado Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.	de 70x70 mm., de 5 m. de cada 50 cm., incluso coloca	nción y desmor	taje,	-,-
		s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001	\$	Sin descomposicio	ón					TOTAL PARTIDA	Sin descomposic	on	4,34
E28PE040	ud	<b>Transformador de seguridad</b> Transformador de seguridad con primario para 220 V. y (amortizable en 5 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001		1000 W., instal	ado,	111,95	E28PR040	m	Red seguridad perim. horizontal Red horizontal de seguridad de malla de poliamida D=4 mm. en módulos de 3x4 m. incluso soporte modulos de 3x4	ordaza con brazos metálico	s, colocados c	ada	
		,	9	Sin descomposicio	ón	27.50			incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	•			
E28PE120	ud	Cuadro secundario obra Pmáx.20kW  Cuadro secundario de obra para una potencia máxima	de 20 kW. compuesto p	or armario me	etálico	27,50	E28PR050	m	Malla polietileno de seguridad	TOTAL PARTIDA	Sin descomposic	ón 	7,91
		con revestimiento de poliéster, de 90x60 cm., índice de							Decimants NO.4 DDECUDIFICA				









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT
		Malla de polietileno alta densidad con tratamiento a altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amo		•	ón				Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, Procesador de C valvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MHz 1 Duro de estado solido Flash 64 MBps, Interface VGA 10	28 MB RAM WatchDo	g, Disco		
E28RC030	ud	Cinturón portaherramientas	TOTAL PARTIDA			1,59			Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232, Puerto L	SB, Sistema Operativo	, Cabecera		
D2410000		Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos							de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Interco Instalación, pequeño material y prueba de funcionamio		nistro,		
P31IC060	ud	Cinturón portaherramientas	0,2500	22,3600	5,59	5,59			- Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de I I. Suministro, Instalación y pequeño material	nantenimiento SMS PI	antilla para cam	bio.	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	5,59 0,34	ARMCAOTP MODEM	ud ud	<ul> <li>Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional Armario de Control de Agrupación[Control de Válvulas]</li> <li>Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SN</li> </ul>	1,0000	5.570,8000 595,8400	5.570,80 595,84	
			TOTAL PARTIDA			5,93	M01020	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	3,0000	36,3400	109,02	
E28RSG020	m	Línea horizontal de seguridad					CAVAGOTP O01009	ud	Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional	1,0000 10,0000	920,8900 20,9100	920,89 209,10	
		Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplaz		-			O03003	h	Peón Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	15,0000	27,1500	407,25	
		cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y ancl de los cinturones, i/desmontaje.	ije autobiocante de fijaci	on de mosqueto	nes					.,	,	, ,	7.812,
				Sin descomposicion	ón					Suma la partida	_		7.812,9
ECB01OTP	ud	Estación de Control de Agrupación	TOTAL PARTIDA			10,12				Costes indirectos		6,00%	468,7
LODOTOTI	uu	- Armario de Control de Agrupación RAL 7032	600x400x300 mm comp	uesto de: Placa o	de					TOTAL PARTIDA		_	8.281.6
		Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmico	os, Canaletas, Carril DIN,	Termostato			EMB.PAT	ud	Embarrado de conexión Pat	TOTAL FARTIDA			0.201,
		Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm,							Suministro e instalación de embarrado de conexión eq	•		<b>&lt;</b> 5	
		Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, Procesador de					DE 400 40 0		mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente ins	•		=4.00	
		válvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MF Duro de estado sólido Flash 64 MBps, Interface VGA		•			BE-420.10.8 O01004	ud h	Embarrado conexión Oficial especialista	1,0000 0,9910	51,6300 23,6900	51,63 23,48	
		Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232, Puert	•	·			O01005	h	Oficial de oficios	0,9910	21,5000	21,31	
		de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Inte	· ·										96
		Instalación, pequeño material y prueba de funcional		,						Suma la partida	_		96
		- Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos o		lantilla para cam	bio.					Costes indirectos		6,00%	5.
		I. Suministro, Instalación y pequeño material											
		- Microondas agrupación 17 db					F09124C	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000	TOTAL PARTIDA			102,
		- Cámara móvil color de video IP					F09124C	m-	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000		natoriales propi	ns de	
		- Columna telecontrol 10 m.	al (24)/cs)						la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estab		nateriales propi	53 GC	
		<ul> <li>Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicior</li> <li>Conexión ModBus con Caudalímetro para le</li> </ul>		lizados a través o	de		F09124	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²	1,0000	1,1700	1,17	
		interface RS-485. Incluido latiguillo RJ-45	itura de Caddales y Tota	iizauos a traves t	ue		P01001	m³	Agua (p.o.)	0,0100	0,8800	0,01	
		- Transmisor de nivel					MV_MCH	kg	Mezcla completa para hidrosiembra	0,0500	2,2400	0,11	1,
		- Boya de nivel											Ι,
ARMCAOTP	ud	Armario de Control de Agrupación[Control de Válvulas]	1,0000	5.570,8000	5.570,80					Suma la partida	_		1,
MODEM MICROO3	ud	Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento Microondas Agrupación 17db [Comunicación con Centro de Co		595,8400	595,84 1,076,45					Costes indirectos		6,00%	0
CAMVIOTP	ud ud		1,0000	1.976,1500 1.962,0000	1.976,15 1.962,00					TOTAL PARTIDA		_	1,
COL10OTP	ud		1,0000	726,0000	726,00		F09125C	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000				٠,
M01020	h .	Camión volquete grúa 101/130 CV	3,0000	36,3400	109,02				Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 1	0.000 m <sup>2</sup> , incluso los r	materiales propi	os de	
CAVAGOTP CCAUOTP	ud ud	0 1	1,0000 y Tota 2,0000	920,8900 510,2000	920,89 1.020,40				la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono estab	lizador y agua.			
TRANIOTP	ud		1,0000 1,0000	899,0000	899,00		F09125	m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m <sup>2</sup>	1,0000	1,4000	1,40	
BOYNIOTP	ud		2,0000	230,0000	460,00		P01001 MV_MCH	m³ ka	Agua (p.o.) Mezcla completa para hidrosiembra	0,0100 0,0500	0,8800 2,2400	0,01 0,11	
O01009	h	Peón	10,0000	20,9100	209,10		WIV_WIOTI	'\9	Mozola completa para marociomora	0,0000	2,2400	0,11	1,
O03003	n	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	15,0000	27,1500	407,25	14.856,45					_		
										Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1, <sup>1</sup> , 0,
			Suma la partida			14.856,45				Costos manoctos			
			Costes indirectos		6,00%	891,39				TOTAL PARTIDA			1,
			TOTAL PARTIDA			15.747,84	G01002	me	s Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcció	o v demolición (BCD)	de 6 m <sup>3</sup> do com	ucidad	
ECV01OTP	ud								Aiquilei de contenedor para residuos de la construcció	r y demondion (KCD) (	Sin descomposio		
		- Armario de Control de Agrupación RAL 7032	•		de					TOTAL PARTIDA			65,
		Montaje Bornero I/O, Protecciones, Magnetotérmico					G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km				
		Frio y Calor, Ventilador extractor 250x250x210 mm,	Laiefactor 30W, Fuente c	ie					Cambio/entrega contenedor 20 km.				
									Documento Nº 4 PRESUPUESTO		- /		









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	1,4000	39,7000	55,58	55,58	GR065OTP	t	Retirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 15 km				
						33,36	M01021	h	Retirada y gestion de madera n.p. a planta de reciclaje d Camión volquete grúa 131/160 CV	0,3000	39,7000	11,91	
			Suma la partida			55,58	CGR02OTP	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Madera	1,0000	5,5000	5,50	
			Costes indirectos		6,00%	3,33							17,41
			TOTAL PARTIDA			58,91				Suma la partida			17,41
G01006	ud	Cambio/entrega contenedor 50 km								Costes indirectos		6,00%	1,04
M01021	h	Cambio/entrega contenedor 50 km. Camión volquete grúa 131/160 CV	2,0400	39,7000	80,99					TOTAL PARTIDA			18,45
WIOTOZI	"	Carrioti Volquete graa 101/100 OV	2,0400	33,7000	00,55	80,99	GR134OTP	t	Retirada y gestion de hormigón n.p.p. planta recic. d max. 15 km				10,40
			Come la mantida			00.00			Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a planta de				
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	80,99 4,86	M01021 CGR01OTP	h +	Camión volquete grúa 131/160 CV Canon de gestión de RCD' n.p. Hormigón	0,3000 1,0000	39,7000 6,7500	11,91 6,75	
							CGROTOTE	·	Canon de gestion de NCD II.p. Honnigon	1,0000	0,7500	0,73	18,66
G01012		Bidén vasiduas nalimuses de 220 l	TOTAL PARTIDA			85,85					_		
GUIUIZ	ud	Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llena	ado v etiquetación							Suma la partida Costes indirectos		6,00%	18,66 1,12
		bidon de 220 i para annacenar residuos pengrosos, nene		Sin descomposici	ón								
004042	3	Clasificación de DCDs incutes non madica manuales	TOTAL PARTIDA			37,84	OD457OTD		Definede o mestión de hierra o como una recipiede desco 45 lun	TOTAL PARTIDA			19,78
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferent	tes residuos de constru	rcción v demoli	ción		GR457OTP	τ	Retirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 15 km Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas	15 km			
		inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos			Cion		M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	0,3000	39,7000	11,91	
		considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al ent			ndo		CGR03OTP	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Metáles	1,0000	7,9500	7,95	40.00
		con ello su valorización. Realizado todo ello por medios											19,86
O01009	h	Peón	0,6000	20,9100	12,55	12,55				Suma la partida			19,86
						12,33				Costes indirectos		6,00%	1,19
			Suma la partida			12,55				TOTAL PARTIDA			21,05
			Costes indirectos		6,00%	0,75	GR458OTP	t	Retirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 15 km				21,00
			TOTAL PARTIDA			13,30			Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje				
G01014	m³						M01021 CGR04OTP	h t	Camión volquete grúa 131/160 CV Canon de gestión de RCD's n.p. Plásticos	0,3000 1,0000	39,7000 8,9500	11,91 8,95	
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferent					00104011		Carion de gestion de NOD 3 II.p. 1 Idaileos	1,0000	0,3300	0,55	20,86
		metálicos para poder considerarlos limpios en la planta separada y facilitando con ello su valorización. Realizado			na						_		
O01009	h	Peón	1,2000	20,9100	25,09					Suma la partida Costes indirectos		6,00%	20,86 1,25
						25,09							
			Suma la partida			25,09	GR459OTP		Detirado y mostión any manal conton a a mosiclado dimoy 45 km	TOTAL PARTIDA			22,11
			Costes indirectos		6,00%	1,51	GR45901P	ι	Retirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 15 km Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.				
			TOTAL DADTIDA		_	20.00	M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	0,3000	39,7000	11,91	
GR035OTP	t	Retirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km	TOTAL PARTIDA			26,60	CGR05OTP	t	Canon de gestión de RCD's n.p. Papel cartón	1,0000	5,2500	5,25	17.10
	•	Retirada y gestión de residuos de selvicultura a plata de	RCD's d max 50km										17,16
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV	1,0000	39,7000	39,70					Suma la partida			17,16
CGR07OTP	t	Canon de gestión de RCD's n.p. selvicultura	1,0000	6,4500	6,45	46,15				Costes indirectos		6,00%	1,03
										TOTAL PARTIDA			18,19
			Suma la partida			46,15	GR460OTP	t	Retirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km				.,
			Costes indirectos		6,00%	2,77			Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbe	entes contaminados (tra	apos) a Gesto	r	
			TOTAL PARTIDA			48,92	M01021	h	Autorizado r.p. d max 50 km. Camión volquete grúa 131/160 CV	1,0000	39,7000	39,70	
GR040OTP	t	Retirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km	-lt- DCII -l 501				CGR06OTP	ť	Cannon de gestión de RCD's r.p. aceites usados	1,0000	9,9500	9,95	
M01021	h	Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a Camión volquete grúa 131/160 CV	planta RSU d max 50ki 1,0000	m 39,7000	39,70				•				49,65
CGR08OTP	ť	Canon de gestión de RSU n.p. mezcla de residuos municipales	1,0000	6,4500	6,45					Suma la partida	_		49,65
		·				46,15				Costes indirectos		6,00%	2,98
			Suma la partida	_		46,15				TOTAL DADTIDA			
			Costes indirectos		6,00%	2,77	GR700OTP	ud	Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4	TOTAL PARTIDA			52,63
			TOTAL PARTIDA		_	48,92			Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4				
			IOTAL PARTIDA			40,32	O01004	h	Oficial especialista	0,0200	23,6900	0,47	
									Documento Nº 4 PRESUPUESTO		1		









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O01009 P01165 P34047 CHA01OTP	h kg l m²	Peón Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.o.) Minio electrolítico (p.o.) Chapa de acero prel en cubierta de estruc. metalica pp. tornill	0,0150 135,0000 0,2000 72,0000	20,9100 2,5100 12,8600 5,2500	0,31 338,85 2,57 378,00			m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 Transporte de materiales sueltos en obra con camión ba distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno	sculante, en el interior		una	0,98
						720,20	102027f	m3	descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Seg Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km			1,14	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	720,20 43,21	1020271 102027v	km	m³ (Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	20,0000	0,3179	6,36	7,50
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado	TOTAL PARTIDA		—	763,41				Suma la partida			7,50
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fij		o de madera d	e					Costes indirectos		6,00%	0,45
O01009	h .	Peón	1,0000	20,9100	20,91		103005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	TOTAL PARTIDA			7,95
HOTELINSM	ud	Hotel para insectos	1,0000	24,9900	24,99	45,90			Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con profundidad. Con la perfección que sea posible a máquir			brica	
			Suma la partida	_		45,90			Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil				
			Costes indirectos		6,00%	2,75	M01055	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,0740	40,9300	3,03	3,03
100000	2	English to the state of the sta	TOTAL PARTIDA			48,65				Suma la partida	_		3,03
102002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o cabal	lero de terrenos de cu	ıalquier natural	eza o					Costes indirectos		6,00%	0,18
		consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia	máxima de transporte	e 50 m. Volume	en					TOTAL PARTIDA			3,21
M01040	h	medido en estado natural. Tractor orugas 191/240 CV	0,0060	86,3300	0,52	0.52	103006	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con re				
			0 1 61	_		·			Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimer de máquina, medido sobre perfil	ntaciones y obras de f	ábrica. Acopio	a pie	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	0,52 0,03	M01055	h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,1060	40,9300	4,34	4,34
10000	•	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	TOTAL PARTIDA			0,55				Suma la partida	_		4,34
102006	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 400 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terrap	olén o caballero de ter	renos de cualq	uier					Costes indirectos		6,00%	0,26
		naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la ro								TOTAL PARTIDA			4,60
M01058	h	m. Volumen medido en estado natural. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	0,0155	68,2000	1,06		103008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manua	al v para zonas de difí	ril acceso		
M01006	h	Camión 241/310 CV	0,0200	41,6200	0,83	1,89	O01009 M02007	h	Peón	1,0200 1,0200	20,9100 5,8000	21,33 5,92	
			Suma la partida	_		1,89	WU2UU7	n	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	1,0200	5,8000	5,92	27,25
			Costes indirectos		6,00%	0,11				Suma la partida			27,25
			TOTAL PARTIDA			2,00				Costes indirectos		6,00%	1,64
102026	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m  Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos	s de cualquier naturale	eza sobre vehíc	rulos		103013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundio	TOTAL PARTIDA			28,89
		o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	•				103013	111	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundio		zación de med	lios	
M01053	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	0,0080	51,1500	0,41	0,41	O01009	h	auxiliares. Peón	0,2500	20,9100	5,23	
			Suma la partida	_		0,41	M01061	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	0,2500	46,8100	11,70	10.00
			Costes indirectos		6,00%	0,02					_		16,93
			TOTAL PARTIDA			0,43				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	16,93 1,02
I02026d	m³	Carga mecánica, transporte D= 35 a 45 m  Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos	s de cualquier naturale	eza, sobre vehí	culos					TOTAL PARTIDA		_	17,95
M04050	L	o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia m	áxima de 35 a 45 m.				103018	m³					11,55
M01053	n	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	0,0180	51,1500	0,92	0,92	M01055	h	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanj. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	a 0,0670	40,9300	2,74	
			Suma la partida			0,92	O01009 P01001	h m³	Peón	0,4000	20,9100	8,36 0,09	
			Costes indirectos		6,00%	0,06	M02007	h	Agua (p.o.) Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	0,1000 0,4000	0,8800 5,8000	2,32	
									Decuments NO 4 DDECUDUESTO				13,51









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIE	DAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			C la mandida				42.54	104040	2	Commentación plana fundación AA A7 4000/ DN con viero D	TOTAL PARTIDA			0,28
			Suma la partida Costes indirect			6,00%	13,51 0,81	104018	m²	Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D Compactación y riego a humedad óptima del plano de		s comprendidos	5	
			TOTAL PARTI	DΔ		_	14,32			entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte y riego d	on agua a una distancia	a máxima de 3 l	κm.	
103021	m <sup>:</sup>	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabili			erreno compa	cto	14,32			Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Norma	con una dosificación i	ndicativa de 100	) l/m³	
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto e						M01083	h	compactado. Compactador vibro 101/130 CV	0,0050	47,8400	0,24	
		minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad. Co Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie o				na.		104003	m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<	3 km 0,3000	0,6000	0,18	0,42
M01116	h	h Minirretroexcavadora oruga hasta 50 CV	0,24		47,3900	11,37						_		
							11,37				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	0,42 0,03
			Suma la partida				11,37							
			Costes indirecte	OS		6,00%	0,68	104019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	TOTAL PARTIDA			0,45
10.4000			TOTAL PARTI	DA			12,05	104013	•••	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compact	ción y perfilado de ras	antes, para la		
104006	m <sup>,</sup>	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con ι	n esnesor máximo	de 10 cm	incluidas la	ς.				construcción de terraplenes de tierras clasificadas des				
		excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta								espesor acorde con la capacidad del equipo y la natur riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Dens		•	•	
M04077	L	una distancia máxima de transporte de 20 m.	0.00	240	FO 0000	0.40				Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	dad maxima exigida de	:1 100 /0 UEI E1156	зуо	
M01077	n	h Motoniveladora 131/160 CV	0,00	סוע	59,8000	0,10	0,10	M01077 M01084	h	Motoniveladora 131/160 CV	0,0025 0,0090	59,8000	0,15 0,46	
			Suma la partida				0,10	104002	m <sup>3</sup>	Compactador vibro 131/160 CV Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=		50,8100 0,4800	0,48	
			Costes indirect			6,00%	0,10							1,09
			TOTAL PARTI	DΛ		_	0,11				Suma la partida			1,09
104007	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m		U.T			0,11				Costes indirectos		6,00%	0,07
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con u									TOTAL PARTIDA		—	1,16
		excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta una distancia máxima de transporte de 20 m.	fuera del área de o	ocupación (	de la obra, a	a		104020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compact	ción y porfilado do rac	antos narala		
M01037	h		0,00	)25	62,5200	0,16				construcción de terraplenes de tierras clasificadas desc				
							0,16			espesor acorde con la capacidad del equipo y la natur	leza del terreno, inclui	dos el transport	е у	
			Suma la partida				0,16			riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Dens	dad máxima exigida de	el 100% del Ensa	ayo	
			Costes indirecte	os		6,00%	0,01	M01077	h	Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado. Motoniveladora 131/160 CV	0,0025	59,8000	0,15	
			TOTAL PARTI	DA			0,17	M01084 I04003	h m³	Compactador vibro 131/160 CV Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<=	0,0100 3 km 1,0000	50,8100 0,6000	0,51 0,60	
104015	m <sup>-</sup>	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego I Compactación y riego a humedad óptima del plano o		renos com	nnrendidos e	entre		104003	III	Riego a numeuau optima para compactacion 100//iir , A4-A7 , DN-	5 KIII 1,0000	0,0000	0,00	1,26
		A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con a				chic					Suma la partida	_		1,26
		Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Norma	y dosificación ind	icativa de 8	80 l/m³						Costes indirectos		6,00%	0,08
M01083	h	compactado. h Compactador vibro 101/130 CV	0,00	016	47,8400	0,08					TOTAL PARTIDA			1,34
104002	m <sup>3</sup>	m³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<			0,4800	0,14		104021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. comp				1,34
							0,22	M01077	h	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, Motoniveladora 131/160 CV	. compacto 0,0044	59,8000	0,26	
			Suma la partida				0,22	110002	m <sup>3</sup>	Excavación desagües con motoniveladora, t.compacto, p<= 70 cr		0,5400	0,26	
			Costes indirecte	os		6,00%	0,01							0,43
10.40.40			TOTAL PARTI	DA			0,23				Suma la partida	_		0,43
104016	m <sup>,</sup>	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego Compactación y riego a humedad óptima del plano o		renos com	nprendidos e	entre					Costes indirectos		6,00%	0,03
		A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con a	gua a una distancia	a máxima d	de 3 km.	-					TOTAL PARTIDA			0,46
		Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Norm	al y dosificación in	dicativa de	e 80 l/m³			104032	m³	Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno compact		fina da taludas		
M01083	h	compactado. h Compactador vibro 101/130 CV	0,00	)25	47,8400	0,12				Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso pe hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.	mado de rasantes y re	iiio de taludes,		
104002	m <sup>3</sup>	m³ Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<	=3 km 0,30		0,4800	0,14	0.00	M01077	h	Motoniveladora 131/160 CV	0,0080	59,8000	0,48	0.40
					_		0,26							0,48
			Suma la partida			£ 000/	0,26				Suma la partida	_	£ 000/	0,48
			Costes indirect	JS		6,00%	0,02				Costes indirectos		6,00%	0,03
	_									Decuments NO 4 DDECLIDUECTO				









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
			TOTAL PARTIDA			0,51				TOTAL PARTIDA			5,9
104044	m²	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén o		para una altura			105035OTP	m²	Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de		abilización de b	alsas.	
M01064	h	superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto. Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	0,0040	64,0400	0,26	0,26	O01017 P05012	h m²	No incluye solapes. Colocada. (10% textura rugosa) Cuadrilla A Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	0,0270 1,0500	55,6500 3,2800	1,50 3,44	
			Suma la partida			0,26			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	, _		4,9
			Costes indirectos		6,00% —	0,02				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	4,9 0,3
105002	m	Drenaje longitudinal caminos con tubo PVC ø 160 mm	TOTAL PARTIDA			0,28	10004 4OTD	3	Out the state of t	TOTAL PARTIDA			5,2
		Drenaje longitudinal de caminos, con tubos de PVC pe profundidad máxima de 1,5 m con lecho de arena y re- sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la misma.	cubierto de grava, hasta	una altura de (	0,5 m		106014OTP	m³	Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20c Construcción de capa granular de espesor mayor de 2 cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo mezcla óptima y compactación de las capas hasta una densida	0 cm, con zahorra artifi , extendido, perfilado, r	iego a humeda	d	
O01017 P18005	h m	Cuadrilla A	0,0350 1,0000	55,6500 7,1600	1,95 7,16		P02025	m³	con distancia máxima del agua de 3 km. Zahorra ZA 0/20 (p.o.)	1,0000	14,1100	14,11	
P02001	m³	, , ,	0,0400	15,9100	0,64		M01077	h	Motoniveladora 131/160 CV	0,0422	59,8000	2,52	
P02009 I03005	m³ m³	(1 /	0,3100 0,7500	13,7300 3,0300	4,26 2,27		M01084 I04002	h m³	Compactador vibro 131/160 CV Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=	0,0422 3 km 1.0000	50,8100 0,4800	2,14 0,48	
110032	m <sup>3</sup>		0,9000	0,2000	0,18	16,46	104002	""	Nego a numeuau opiina para compactacion oo iini , A1-A3, US-	5 KIII 1,0000	0,4600	0,40	19,2
			Suma la partida			16,46				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	19,2 1,1
			Costes indirectos		6,00%	0,99				TOTAL PARTIDA			20,4
105005	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, uni estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a	dos mecánicamente por			17,45	109000OTP	m	Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm. Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3 fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de colocado.	/1a, de dimensiones se			,
		KN/m. No incluye solapes. Colocado.					O01004	h	Oficial especialista	0,1000	23,6900	2,37	
O01017 P05001	h m²	Cuadrilla A Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m² (p.o.	0,0070 1,0000	55,6500 0,4100	0,39 0,41	0,80	O01009 M01091 P28042OTP	h h m	Peón Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t Barrera H.Pref. Bateolas, 200x47x80 cm	0,1000 0,0300 1,0000	20,9100 32,6200 54,5200	2,09 0,98 54,52	
			Suma la partida			0,80							59,9
			Costes indirectos		6,00%	0,05				Suma la partida Costes indirectos		6,00%	59,90 3,60
105007	2	Contantil no tolido de nalimentiano evenueiro 200 o 225 e/m²	TOTAL PARTIDA			0,85				TOTAL PARTIDA			63,5
105007	m	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, uni estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 1	dos mecánicamente por		5		109003	ud	Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		o el poste de		63,31
O01017	h	KN/m. No incluye solapes. Colocado. Cuadrilla A	0,0090	55,6500	0,50		O01009	h	Peón	1,5000	20,9100	31,37	
P05003	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m² (p.o.	1,0000	0,7900	0,79	1,29	P28003 P28040	ud m	Señal triangular tipo Peligro 90 cm (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	1,0000 2,2000	26,0400 4,5400	26,04 9,99	
							103001	m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	0,1250	44,4300	5,55	
			Suma la partida Costes indirectos		6,00%	1,29 0,08	I14002	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in sit	u", D<=20 km 0,1250	114,4600	14,31	87,20
			TOTAL PARTIDA			1,37				Suma la partida	_		87,2
105007OTP	m³	Material filtrante formado por grava de tamaño compr	endido entre 20 y 40 mr	m., colocado co	on					Costes indirectos  TOTAL PARTIDA		6,00%	5,24 <b>92,5</b> 0
P02048	m³	medios mecánicos. Grava 20/40 (p.o.)	1,0000	5,3000	5,30		109010	ud	0 1 1 0 7				J2,J
M01056	h	Retroexcavadora oruga hidráulica 51/70 CV	0,0050	47,1500	0,24				Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60	cm de lado, incluyendo	el poste de		
O01009	h	Peón	0,0050	20,9100	0,10	5,64	O01009	h	sustentación, tornillería, excavación y hormigonado. Peón	1,5000	20,9100	31,37	
							P28010	ud	Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	1,0000	19,9300	19,93	
			Suma la partida			5,64 0.24	P28041 I03001	m m³	Poste galvanizado, sección circular ø 50 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m	2,0000 0,1250	8,3300 44,4300	16,66 5,55	
			Costes indirectos		6,00%	0,34	100001	111	Documento Nº 4 - PRESI PLIESTO	0,1230	77,7300	5,55	









Part	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Part	114002	m³	Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, árido machacado, "in situ",	, D<=20 km 0,1250	114,4600	14,31	87.82				Suma la partida			112,84
Ministry   Ministry					_						•		6,00%	6,77
Market   M						6.00%					TOTAL PARTIDA			119,61
Market   M								114014	m³					-,-
Performance	I11010OTP	m	Tubería de PVC ø 110. para dren colector	TOTAL PARTIDA			93,09							
10 mm   10 m				ared ranurada y unión	por manguito	de				•	a maxima de 20 km a ia p	nanta. Incluida		
Part									h	Peón				
Part		h m			,				m³					
Part	1 10001		rabe de l' ve conagade de dienaje e l'io illin (p.c.)	1,0000	1,1000	1,10	7,42	10102010	"	Vibration Homilyon, Sin mano de obra	0,1000	4,2300	0,42	101,87
				Suma la partida	_						Suma la partida			101,87
Part   September   Part   September   Part   September   Part   September   Part   September   Part   September   September				Costes indirectos		6,00%	0,45						6,00%	6,11
Mary 10   February				TOTAL PARTIDA			7,87				TOTAL PARTIDA			107,98
Market   M	I11013OTP	m			٠.			115003	kg					•
Control   Property				•	por manguito	de		001004	h	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, c		23 6000	0.43	
Amount   Part   Part	O01017	h		0,0630		3,51		O01009	h	Peón	0,0180	20,9100	0,38	
Manual particle   Face   Fac	P18005	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	1,0000	7,1600	7,16	40.07		•					
Part							10,07	P01045	ку	Alambie (p.o.)	0,0150	1,0000	0,02	1,76
No.   No.				•							Occasion and de			4.70
Marriage   Marriage				Costes indirectos		6,00%	0,64				•		6,00%	1,76 0,11
Minimage   Minimage	14.4000	2	Hamila (a. a. a. danak ara HNE 45 kah 40 arkata D 400 ka	TOTAL PARTIDA			11,31				TOTAL DADTIDA		·	
Facility   Facility	114003	m <sup>s</sup>		icia característica) con	árido de 40 m	ım de		116004	m²	Encofrado v desencofrado muros. 1.5 < h <= 3 m	TOTAL PARTIDA			1,87
Policy						iiii de					de altura, considerando 4	40 posturas, sin		
Proposition   March   Proposition   Prop								004004			0.5400	02.0000	40.00	
Mo2018   N   Wiberdor hormigón, sin mano de obra   0,100   4,200   0,42   84,50   P01034   44   P01034   P01034   44   P01034   44   P01034   P01034   44   P01034   P01		h m³							n h					
Martin   M		h	Vibrador hormigón, sin mano de obra					P01033		Madera encofrar (p.o.)	0,0020	262,5500	0,53	
Manual Part							84,50							
Not   Not				Suma la partida			84,50	P01045	. •	Alambre (p.o.)	0,0500	1,6000	0,08	
M4086   M						6,00%		P01042	I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	0,0700	2,5700	0,18	24,88
Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta. Incluida puesta en máximo, elaborado en planta. Incluida puesta en máximo y confidora de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 40 km a la planta. Incluida puesta en obra.    Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxim de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 30 Kg/m3 de hormigón, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora de 40 km a la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora en la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora en la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con árido de 40 mm de tamaño máximo y confidora en la planta. Incluida puesta en obra.   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/ll				TOTAL PARTIDA			89,57							
M2010   M201	I14008	m³												24,88 1,49
Notice											Costes indirectos		6,00%	1,49
Peón			·	e 20 kili a la pialita. Ili	ciulua puesta e	:11		140005	2	Freefreds a deservative de manage la 2 m	TOTAL PARTIDA			26,37
Note		h	Peón					116005	m-	•	er metro de altura, consid	derando 40 nost	uras	
Note		m³ h									er metro de artara, consie	derundo to post	aras,	
Mactan   M	WOZOTO		Vibrador Horringori, sirrinano de obra	0,1000	4,2000	0,42	89,60		h					
Note   Part				Come la mantida	_		90.00		n m³					
TOTAL PARTIDA						6,00%		P01038	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	0,0600	20,6900	1,24	
Had 12OTP   m³   Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, planta, D<=20 km							·		. •					
Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, 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 h Peón 1,4000 20,9100 29,27 P03005OTP m³ Hormigón estructural para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/, árido 40 mm 1,0000 83,1500 83,15 M02018 h Vibrador hormigón, sin mano de obra 0,1000 4,2300 0,42 121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km	114012OTP	m³	Hormigón para armar HAF-25/P-1.8-3.0/P/20/lla. planta D<=20 k				94,98		l I				0,18	
distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.  O01009 h Peón 1,4000 20,9100 29,27  P03005OTP m³ Hormigón estructural para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/, árido 40 mm 1,0000 83,1500 83,15  M02018 h Vibrador hormigón, sin mano de obra 0,1000 4,2300 0,42  121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km		•••	Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/lla, con ár	ido de 40 mm de tama		con								36,03
Costes indirectos   Cost					planta, a una						Suma la partida	_		36,03
P03005OTP m³ Hormigón estructural para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/, árido 40 mm 1,0000 83,1500 83,15  M02018 h Vibrador hormigón, sin mano de obra 0,1000 4,2300 0,42 121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km	001000	h			20 9100	20 27					Costes indirectos		6,00%	2,16
M02018 h Vibrador hormigón, sin mano de obra 0,1000 4,2300 0,42 121009 m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km	P03005OTP	m³	Hormigón estructural para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/, árido 40 mm	1,0000	83,1500	83,15					TOTAL PARTIDA			38,19
$^{112,04}$ Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km,	M02018	h	Vibrador hormigón, sin mano de obra	0,1000	4,2300	0,42	110 04	121009	m³	•				, -
Documento Nº 4 - PRESLIPLIESTO							112,04			-			km,	



Documento Nº 4.- PRESUPUESTO







CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
M04050	L	colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	0.0700	74.0000	40.00		INIV/ EDNICO		compañia suminsistradora.	4 0000	4.070.0000	4 070 00	
M01059 O01009	n h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV Peón	0,2780 0,2780	71,9000 20,9100	19,99 5,81		INV.FRN50 O01004	ud h	Inversor 60 kW Oficial especialista	1,0000 6,0000	4.278,0000 23,6900	4.278,00 142,14	
P02038	m <sup>3</sup>	Escollera roca, tamaño > 60 cm (p.o.)	1,2500	18,7200	23,40		O01005	h	Oficial de oficios	6,0000	21,5000	129,00	
. 02000		2001.01.01.01.01.01.01.01.01.01.01.01.01.	.,200	.0,.200	20,.0	49,20	O01009	h	Peón	6,0000	20,9100	125,46	
			Suma la partida	_		49,20							4.674,60
			Costes indirectos		6.00%	49,20 2,95				Suma la partida	_		4.674,60
				•••••						Costes indirectos		6,00%	280,48
100005		Companients mosts I molle 400 00 45 mm	TOTAL PARTIDA			52,15				TOTAL DARTIDA		_	4.055.00
123005	m	Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm  Cerramiento a base de postes de hierro angular de 4	0v40v4 mm v 1 70 m da	altura a 7 m de			L01013	mas	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,8	TOTAL PARTIDA 87v2 33v2 30 m (18 40 m²)			4.955,08
		separación, empotrados y anclados en el terreno 30 o					201013	ilic	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,6		) m²: instalación	de	
		y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x1!							electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tub				
		de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.	o con poste de concene .						ventana; Según R.D. 1627/1997.	, ,			
O01009	h	Peón	0,0950	20,9100	1,99						Sin descomposion	ión	
P06011	ud	Poste de perfil laminado PNL 40x40x4, altura 1,7 m (p.o.)	0,1429	4,7500	0,68		L01022	امرر	Mesa madera capacidad 10 personas	TOTAL PARTIDA			173,39
P06012 P06015	ud m	Poste de perfil laminado PNL 60x60x6, altura 2 m (p.o.) Alambre doble hilo 13x15 (p.o.)	0,0400 2,0000	5,6200 0,2000	0,22 0,40		LU 1022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas.				
P06013 P06023	m m	Malla anudada galvanizada 100x8x15 (p.o.)	1,0000	0,2000	0,40 0,69				Mesa madera capacidad 10 personas.		Sin descomposio	ión	
P06018	ud	Tensor alambre (p.o.)	0,2000	0,4200	0,08					TOTAL PARTIDA			103,87
114007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D-		118,2100	0,95		L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas				, .
						5,01			Banco de madera capacidad 5 personas.				
			Suma la partida	_		5,01				TOTAL DARTIDA	Sin descomposion	ión	40.00
			Costes indirectos		6,00%	0,30	L01024	ud	Recipiente recogida basura	TOTAL PARTIDA			42,28
							L01024	uu	Recipiente recogida basura.				
			TOTAL PARTIDA			5,31			Recipiente recogida basura.		Sin descomposio	ión	
123016	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 4								TOTAL PARTIDA			33,00
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado					L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar				
		diámetro y 1,75 m de altura, a 5 m de separación, em							Mano de obra empleada en limpieza y conservació		sonal (se conside	era un	
		cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizad							peón, toda la jornada durante el transcurso de la o	bra).	0	.,	
		de malla y 2 mm, de 1,5 m de altura, incluso tensores	s cincados, cordones, atac	duras, grupillas	,					TOTAL PARTIDA	Sin descomposion	ion	20,91
O01009	h	anclaje de los postes y montaje de la malla. Peón	0,6400	20,9100	13,38		L01037	ud	Topes para camión en excavaciones	TOTAL FAIRTIDA			20,91
P06033	m	Malla simple torsión galvanizada y plastificada tipo 40, 2/3 mm,		2,4400	2,44				Tope para protección de la caída de camiones dura	ante los trabajos de desca	rga en bordes d	e	
P06031	ud	Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 1,75 m (p.o.)	0,2000	6,8200	1,36				excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terr		3		
114007	m³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ", D-	<=20 km 0,0080	118,2100	0,95	40.40			<u> </u>		Sin descomposion	ión	
						18,13	104054		E d'atamant a ADO Charactara de	TOTAL PARTIDA			19,64
			Suma la partida	_		18,13	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	f::- 244/222D		_	
			Costes indirectos		6,00%	1,09			Extintor de polvo químico ABC polivalente antibras extintor, con soporte, manómetro comprobable y b				
			TOTAL DADTIDA		_	40.00			colocado.	ooquiiia corr airasor, segar	TINOTITIA OTNE 2.	5110,	
IN01.08	ud	Inversor 100 kW	TOTAL PARTIDA			19,22			00.00000		Sin descomposio	ión	
11101.00	uu	Inversor de 100,0 kW., automático sin transformador,	protector de tensión (1 °	1 v 0 85 Hp ) v						TOTAL PARTIDA			57,10
		protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo			visos		L01059	ud	Botiquín portátil de obra				
		vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado se			11303				Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, co	nteniendo el material que	especifica el RI	)	
		compañia suminsistradora.	-gp						486/1997		Cin decomposia	:4~	
INV.FRN25	ud	Inversor 100 kW	1,0000	5.100,0000	5.100,00					TOTAL PARTIDA	Sin descomposion	ion	49,54
O01004	h	Oficial especialista	6,0000	23,6900	142,14		L01060	ud	Reposición material sanitario	TOTALTARTIDA			40,04
O01005	h	Oficial de oficios	6,0000	21,5000	129,00				Reposición material sanitario durante el transcurso	de la obra.			
O01009	п	Peón	6,0000	20,9100	125,46	5.496,60			·		Sin descomposion	ión	
						3.430,00	104004		B '' 10 ''' 0 '' 1	TOTAL PARTIDA			24,84
			Suma la partida			5.496,60	L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad				
			Costes indirectos		6,00%	329,80			Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higier	ne segun io exija ei Conve	Sin descomposion	ión	
			TOTAL DADTIDA		_	5 000 40				TOTAL PARTIDA	Sin descomposic		157,82
IN01.09	ud	Inversor 60 kW	TOTAL PARTIDA			5.826,40	L01066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco				.01,02
11401.03	uu	Inversor de 60,0 kW., automático sin transformador,	nrotector de tensión (1.1	v 0.85 Un ) v					Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta o	densidad, con atalaje de 6	cintas, bandas		
		protección de frecuencia (49 a 51 Hz.), incluso equipo			visos				antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y				
		vía GPRS, adquisición de datos y gestión. Montado se							precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.				
		, 1	J ,						Documento Nº 4 PRESUPUESTO		5/		









CÓDIGO	UD	RESUMEN CANTIDAD PRECIO SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN CANTIDAD PRECIO SUBTOTAL	IMPORTE
Sin descompo	osición	TOTAL PARTIDA	7,25			interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a	
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda	1,23			230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad;	
		Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones				ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	
		desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.				Sin descomposición	
		Sin descomposición	•			TOTAL PARTIDA	135,15
L01079	ud	TOTAL PARTIDA  Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso,Clase FFP2	2,11	L01209	me	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	
LUIU/3	uu	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas				Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de	
		sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.				electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior;	
		Sin descomposición				ventana. Según R.D. 1627/1997.	
		TOTAL PARTIDA	0,68			Sin descomposición TOTAL PARTIDA	116,14
L01088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable		L01219	me	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	110,14
		Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral				Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	
		ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos);				Sin descomposición	
		resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas		1.04007		TOTAL PARTIDA	5,69
		regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas		L01227	me	Alquiler de horno microondas	
		UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172. Sin descomposición				Horno microondas de 18 l y 800 W. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	15,48			TOTAL PARTIDA	37,74
L01100	ud	Chaleco alta visibilidad	10,40	L01231	ud	Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m	01,14
		Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el				Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre	
		nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del				bastidor de tubo, para limitación de paso de peatones, con dos pies metálicos, incluido	
		Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en				colocación.	
		naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.				Sin descomposición	
		Sin descomposición		L01240		TOTAL PARTIDA	2,19
L01125	ud	TOTAL PARTIDA Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	3,13	L01240	ud	Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado  Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso	
LUTIZJ	uu	Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal).				difusor, según UNE 23110.	
		Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas				Sin descomposición	
		acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.				TOTAL PARTIDA	92,50
		Sin descomposición		L01241	h	Recurso preventivo	
		TOTAL PARTIDA	51,79			Recurso preventivo	
L01134	par					Sin descomposición TOTAL PARTIDA	27.06
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona;		L01257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	27,86
		resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas		201201	uu	Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con	
		UNE-EN 388, UNE-EN 420. Sin descomposición				cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de	
		TOTAL PARTIDA	1,66			doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en	
L01136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	1,00			colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta.	
	·	Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de				Norma UNE-EN 20471.	
		clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.				Sin descomposición	
		Sin descomposición		1.04266		TOTAL PARTIDA  Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad	24,44
L01156	202	TOTAL PARTIDA  Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	21,62	L01266	uu	Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central	
LU1130	par	Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P);				oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido repelente al agua. Tejido exterior de material	
		antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.				luminiscente de alta visibilidad. Puño con goma. Con varios bolsillos exteriores. Con chaleco	
		Sin descomposición				interior desmontable de alta visibilidad o con la posibilidad de desmontar las mangas. Con	
		TOTAL PARTIDA	9,30			logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado	
L01183	ud	Botiquín individual transportable con trabillas sujeción				(incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN	
		Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas				20471.	
		para su sujeción al cinturón.				Sin descomposición	
		Sin descomposición	0.70			TOTAL PARTIDA	34,64
L01197	ud	TOTAL PARTIDA Soporte lumbar elástico antilumbago	9,78	PESCSALV	ud	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud	
	uu	Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste				Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad	
		de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.				tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por 1,20 m de red de diámetro 3 mm y	
		Sin descomposición				malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red de cabo de diámetro 14 mm y malla cuadrada	
		TOTAL PARTIDA	10,36			400x400mm. En la parte superior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en	
L01206OTP	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m				cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud.	
_		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada					
$\stackrel{\circ}{\longrightarrow}$						Documento N  4 PRESUPUESTO	







CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PESCALVM	ud	Escala salvamento de 18 m de longitud	1,0000	650,0000	650,00	<del></del>	-						
001009	h	Peón	0,2000	20,9100	4,18					TOTAL PARTIDA			255,4
O01004	h	Oficial especialista	0,1750	23,6900	4,15		REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado				
						658,33			Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cu				
			Suma la partida			658,33			intensificación ecológica e incremento de recursos				
			Costes indirectos		6,00%	39,50			murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, forn				
					0,0070	00,00			tratada de 15 mm de grosor, con una apertura infe	erior de 15x11 cm y orificio c	de comunicaci	ón	
			TOTAL PARTIDA			697,83			entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totaln	nente terminado, instalado y			
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m				,	REFQUIR	ud	Caja nido para quirópteros	1,0000	76,3700	76,37	
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo	del Plan de Recuperación	n, Tranformació	ón y		M01090	h	Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t	0,5000	32,1200	16,06	
		Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGen	erationEU de 0,42x0,42 m	ı. Totalmente			O01009	n	Peón	2,0000	20,9100	41,82	124.0
		montado.											134,2
PLACA MAT	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	1,0000	350,0000	350,00					Suma la partida	_		134,2
O01009	h	Peón	0,5000	20,9100	10,46					Costes indirectos		6,00%	8,0
O01004	h	Oficial especialista	1,2000	23,6900	28,43								
						388,89				TOTAL PARTIDA			142,3
			Come la mantida			200.00	SC01.4.1	ud	Ensayos de pull out				
			Suma la partida Costes indirectos		6.00%	388,89 23,33			Realización de test pull out basado en la hinca y e	xtracción de postes y toma c	de datos, medi	ante	
			003(63)    10   60(03		0,0076	23,33			ensayo horizontal y vertical, para determinar la pro	ofundidad de hincado de los	pilares para la	ì	
			TOTAL PARTIDA			412,22			estructura soporte.				
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral				,	SC01.4.1m	ud	Ensayos de pull out	1,0000	1.200,0000	1.200,00	
		Plantación de especies de matorral de estructuras seg	gún lo descrito en docum	entación ambi	ental								1.200,00
		y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de ma									_		
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09					Suma la partida			1.200,00
M01063	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	0,0120	55,5300	0,67					Costes indirectos		6,00%	72,00
PL01	ud	Planta de matorral	1,0000	0,9100	0,91					TOTAL PARTIDA		_	1.272.0
TIEVEG	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	0,0640	23,7000	1,52		SEC.PAT	ud	Seccionador puesta a tierra	TOTAL PARTIDA			1.272,0
P01001	m³	Agua (p.o.)	0,0400	0,8800	0,04		OLO.I AI	uu	Instalación de seccionador de puesta a tierra para	verificar la resistencia de nu	esta a tierra		
P08052M	ud	Tutor de caña bambú altura <= 1 m (p.o.)	2,0000	0,3400	0,68				compuesto por caja estanca con tapa transparente	•			
P08049M	ud	Tubo protector microperforado 40 cm	1,0000	0,5400	0,54	0.45			según memoría y REBT.	e, puente de pruebas. Totain	nente instalaut	)	
						6,45	CI1710T	ud	Caja	1,0000	9,3500	9,35	
			Suma la partida			6,45	LEG.34389	ud	Seccionador	1,0000	12,7300	12,73	
			Costes indirectos		6,00%	0,39	O01004	h	Oficial especialista	0,9910	23,6900	23,48	
					-,	2,22	O01005	h	Oficial de oficios	0,9910	21,5000	21,31	
			TOTAL PARTIDA			6,84							66,87
PLAN03	ud										_		
		Plantación de especies de porte arbustivo suministrac	dos en bandeja forestal 30	00cc, distribuid	as					Suma la partida			66,87
		linealmente en zonas continuas de poca pendiente a	una distancia mínima de	1,5 con medio:	S					Costes indirectos		6,00%	4,0
		manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm	n.							TOTAL PARTIDA		_	70,88
O01009	h	Peón	0,1000	20,9100	2,09		TBALCU.240	ud	Juego terminales Bi metálicos S=240 mm²	TOTAL PARTIDA			70,00
M01063	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	0,0120	55,5300	0,67		I DALOU.Z-10	uu	Juego de terminales bi metálicos de sección S=24	0 mm² engastados hidráulic	amente		
MVL_ARRET	ud	Retama de hasta 1 m de altura	0,5000	6,5000	3,25				reconstitución del aislamiento original mediante to	_		odida	
MVL_ARRO	ud	Romero de hasta 1 m de altura	0,5000	6,5000	3,25				3	ubo termoretractii. Totaimen	ite iristalado ii	leulua	
TIEVEG P01001	m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	0,0640	23,7000 0,8800	1,52 0,04		TB.240	ud	la unidad ejecutada. Terminal bi metálicos S=3x240 mm²	2,0000	2,1400	4,28	
P01001 P08050M	m³ ud	Agua (p.o.) Tubo protector microperforado 60 cm	0,0400 1,0000	0,8000	0,04		O01004	uu h	Oficial especialista	0,2480	23,6900	5,88	
1 00030W	uu	rubo protector microperiorado do cin	1,0000	0,0000	0,00	11,62	O01009	h	Peón Peón	0,2480	20,9100	5,19	
						11,02	001000		1 0011	0,2100	20,0100	0,10	15,3
			Suma la partida	<del></del>		11,62					_		-,-
			Costes indirectos		6,00%	0,70				Suma la partida			15,3
					_					Costes indirectos		6,00%	0,9
			TOTAL PARTIDA			12,32						_	
PROSP	jor	•					TD 04 4 400		Transformed or time TTM Daniel 4 400/4000M 400 MA	TOTAL PARTIDA			16,2
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al ini	•				TR.04.1.160	m	Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA	TTM -1- 400 1) (4	atausti (r		
		suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubr							Suministro y montaje de transformador trifásico ti	po 11W de 160 kVA con las :	siguientes		
O03003	h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	7,5000	27,1500	203,63				características:				
O03046	jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	1,0000	37,4000	37,40	0.44.00			- Potencia: 160kVA.				
						241,03			- Tensión de entrada: 1.000V ±5%.				
			Suma la partida	_		241,03			- Tensión de salida: 400V + N.				
			Costes indirectos		6,00%	14,46			- Frecuencia: 50/60 Hz.				
			22202		0,0070	. 1, 10			Documento Nº 4 PRESUPUESTO				





UD	RESUMEN		CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
	- Grupo de conexión:	Dyn11.					
	- Refrigeración:	ANAN.					
	- Temperatura ambiente:	40 °C.					
		ura: Clase H.					
	- Aislantes:	Clase H - 180 °C.					
	- Bobinado:	Clase HC - 200 °C.					
	- Po (sin carga):	650W.					
	<b>3</b> ·	3.900W.					
	- Eficiencia:	97,2%.					
	- Tensión de prueba:	3 kV (1min, 50 Hz)					
	- Normas:	, , ,	60076, CE.				
	Totalmente instalado segú						
h	Oficial especialista		36,0000	23,6900	852,84		
h	Oficial de oficios		40,0000	21,5000	860,00		
h	Peón		40,0000	20,9100	836,40		
ud	Transformador tipo TTW Dyn11	400/1000V 160kVA	1,0000	9.200,0000	9.200,00	44 740 04	
						11./49,24	
			Suma la partida	_		11.749.24	
					6,00%	704,95	
					_		
	Visilante de cialamiente		TOTAL PARTIDA			12.454,19	
ua	•	inilanta da sislamianta. Tat	almanta instalada sasún	n manuacta v DED	от		
h		ignante de aisiamiento. Tota					
ud			1.0000	689.0000			
	ŭ		,	•	,	1.045,80	
			Suma la nartida			1 045 80	
					6,00%		
					_	·	
			TOTAL PARTIDA			1.108,55	
ud	•						
		de defecto, de 24V a 400V.					
h							
ud	Detector tensión de defecto		1,0000	178,6000	178,60		
ud	Material auxiliar eléctrico		1,0000	0,7400	0,74		
	h h h ud h h ud	- Grupo de conexión: - Refrigeración: - Temperatura ambiente: - Incremento de temperati - Aislantes: - Bobinado: - Po (sin carga): - Pcc (plena caraga): - Eficiencia: - Tensión de prueba: - Normas: Totalmente instalado segú h Oficial especialista h Oficial de oficios h Peón ud Transformador tipo TTW Dyn11   ud Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de v h Oficial especialista h Peón ud Vigilante de aislamiento  Suministro y montaje de v h Oficial especialista h Peón ud Vigilante de aislamiento	- Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.900W Eficiencia: 97,2% Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN Totalmente instalado según proyecto. h Oficial especialista h Oficial de oficios h Peón ud Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA  ud Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente de aislamiento Vigilante de aislamiento Vigilante de aislamiento Vigilante de aislamiento Vigilante de aislamiento	- Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.900W Eficiencia: 97,2% Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE. Totalmente instalado según proyecto. h Oficial especialista 36,0000 h Oficial de oficios 40,0000 h Peón 40,0000 ud Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA 1,0000  Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según Peón 8,0000 ud Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según Peón 8,0000 ud Vigilante de aislamiento 1,0000  Suma la partida	- Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.900W Eficiencia: 97,2% Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE. Totalmente instalado según proyecto. h Oficial de oficios 40,0000 21,5000 h Peón 40,0000 21,5000 h Peón 40,0000 20,9100 ud Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA 1,0000 9.200,0000  Wigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según proyecto y REE h Oficial especialista 8,0000 23,6900 h Peón 8,0000 20,9100 ud Vigilante de aislamiento  Suma la partida	- Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H 200 °C Bobinado: Clase H.C 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.900W Eficiencia: 97,2% Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE. Totalmente instalado según proyecto. h Oficial especialista 36,0000 23,6900 852,84 h Oficial especialista 36,0000 21,5000 860,00 h Peón 40,0000 21,5000 860,00 h Peón 40,0000 20,9100 836,40 ud Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA 1,0000 9.200,000 9.200,000  Suma la partida	- Grupo de conexión: Dyn11 Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.300W Eficiencia: 97,2% Tensión de prueba: 3 kV (1mi, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE.  Totalmente instalado según proyecto. h Oficial especialista h Oficial especialista Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V 160kVA  Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según proyecto y REBT. h Oficial especialista h Peón Sumi la partida Costes indirectos 68,000 189,52 H Peón Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según proyecto y REBT. h Oficial especialista Vigilante de aislamiento Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado según proyecto y REBT. h Oficial especialista Vigilante de aislamiento Sumia la partida Costes indirectos 70,000 189,52 H Peón Suma la partida 8,0000 23,6900 189,52 H Peón Suma la partida 689,0000 689,000 1.045,80  Costes indirectos 6,00% 62,75  TOTAL PARTIDA. 1.000 167,28  Ud Comprobador de tensión desde 24V a 400V Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V. O morrobador de tensión de defecto, de 24V a 400V. O morrobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.

		200,66
Suma la partida		200,66
Costes indirectos	6,00%	12,04
TOTAL PARTIDA		212,70



**4.3 PRESUPUESTOS PARCIALES** 







CÓDIGO (	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
104006	CAPÍTULO CAP_01 BALSA SUBCAPÍTULO CAP_01.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS  m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m  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.			
102002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m 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.	142.417,50	0,11	15.665,93
104018	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 100% PN, con riego D<= 3 km 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 y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.	694.943,78	0,55	382.219,08
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km 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 máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	78.901,27	0,45	35.505,57
104044	m <sup>2</sup> Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h<=6 m, t.compacto 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.	694.943,78	1,34	931.224,67
106014OTP	m³ Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20cm 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.	95.320,00	0,28	26.689,60
	distancia maxima dei agad de e imi.	2.352,75	20,41	48.019,63
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.1 MOVIN	MIENTO DE		1.439.324,48









ÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO U	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECI
05007	SUBCAPÍTULO CAP_01.2 IMPERMEABILIZACIÓN, BALIZAMIENETO Y CERRAMIENTOS m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m. No incluye solapes. Colocado.				105002	de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.  m	187,21	94,9
5035OTP	m² Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm para balsas Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, para	102.718,77	1,37	140.724,71		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.		
20040		102.718,77	5,24	538.246,35	I05007OTP	m³ Material filtrante formado por grava 20/40 mm. Material filtrante formado por grava de tamaño comprendido entre 20 y 40	268,00	17,4
23016	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 40, 2/3 mm h=1,5 m 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.				105007	mm., colocado con medios mecánicos.  m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 286 a 325 g/m², resistencia a la tracción de 25 KN/m. No incluye solapes. Colocado.	462,93 1.041,59	5,9 1,3
		1.785,00	19,22	34.307,70		,	·	
09000OTP	m Barrera de Hormigón Prefabricado 200x47x80 cm. Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHSPJ3/1a, de dimensiones según planos, fabricado según Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehículos. Totalmente colocado.					TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.3 MANTO		
805029	m Bordillo prefabricado hormigón 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).	1.194,00	63,56	75.890,64				
	incluso μ.μ. de rejuntado con mortero (1.1).	968,00	20,13	19.485,84				
03005	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_01.2 IMPERN SUBCAPÍTULO CAP_01.3 MANTO DE DE ESCOLLERA m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto 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	EABILIZACIÓN		808.655,24				
)2026d	m³ Carga mecánica, transporte D= 35 a 45 m Carga 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.	622,25	3,21	1.997,42				
	distancia maxima de 30 a 40 m.	622,25	0,98	609,81				

622,25

1.049,71

Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km

Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km

1,16

52,15

721,81

54.742,38



121009

**I14008** 

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, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del

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.

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido

Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.



IMPORTE

17.781,21

4.676,60

2.768,32

1.426,98

84.724,53

2.332.704,25





CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01003	CAPÍTULO CAP_02 DRENAJES  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con			
	retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
A 04 00 C	Canaturación como tuboríco. Dez 20 km	1.031,06	3,78	3.897,4
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.			
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	210,85	25,19	5.311,3
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	180,73	6,54	1.181,9
102020	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
		892,50	0,43	383,7
102027ca	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.	892,50	7,95	7.095,3
111010OTP	m Tubería de PVC ø 110, para dren colector  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	552,55	,,,,	
	1,5 m.	4.367,00	7,87	34.368,2
111013OTP	m Tubería de PVC ø 160, para dren colector 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	,	,-	,
	1,0 111	962,00	11,31	10.880,2
A06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada 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.			
		2.284,00	11,67	26.654,2
105005	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m. No incluye solapes. Colocado.			
		7.993,50	0,85	6.794,4
A01011OTP	m³ Relleno zanjas con grava, D<=20 km Relleno de zanjas con grava procedente de cantera, y con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
		578,75	21,62	12.512,5
	TOTAL CAPÍTULO CAP_02 DRENAJES			109.079,70







O CAP_03 TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN Y TOMA ÍTULO CAP_03.1 TUBERÍAS DE LLENADO Y TOMA. TRAMO CONEXIÓN RED A Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	.RQ. PIE DE B <i>A</i>	ALSA		A02501OTP	ud Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m d Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m de	2,00	141,02	282,04
vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	4.626,81	3,78	17.489,34		(incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, pates y tapa de fundición con marco incluido, totalmente colocado y terminado, según			
ción de cama de tuberías con el material adecuado, con una				Δ05056		2,00	516,98	1.033,96
eno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las excavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material	167,35	25,19	4.215,55	7.00000	Codo de fundición dúctil 10° <a<=90°, 1,6="" 545:2011,="" 800="" acople="" bituminosa="" bridas="" con="" de="" diámetro,="" en="" exterior="" fabricado="" hasta="" interior="" mediante="" mm="" mpa,="" norma="" o="" o<="" orientables="" pintura="" por="" presión="" recubrimiento="" resina="" revestimiento="" según="" sintética="" sistema="" td="" trabajo="" un="" une="" y=""><td></td><td></td><td></td></a<=90°,>			
	639,40	9,58	6.125,45		en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte			
ones				A05001OTP	ud Anclaje codo 800 mm., de 10° <a<=90°< td=""><td>4,00</td><td>1.959,64</td><td>7.838,56</td></a<=90°<>	4,00	1.959,64	7.838,56
Carga mecánica, transporte D<= 5 m cánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier	3.492,33	6,54	22.839,84		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			
	504.00	0.43	255.46			2,00	7.426,86	14.853,72
e la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el n vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de	JJ4,0J	0,40	230,70	A01003	SUBCAPÍTULO CAP_03.2 TUBE. LLENADO, TOMA y DES. FONDO.TRAMO ARQ. PIE BA m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con			278.258,17
Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clase C25, colocada e fundición dúctil, 800 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión icada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de lico, cubierto por una capa de acabado de un producto	594,09	7,95	4.723,02	114012OTP	m³ Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/IIa, planta, D<=20 km Hormigón para armar HAF-25/P-1,8-3,0/P/20/IIa, 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.	1.378,67	3,78	5.211,37
ente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en luye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas s, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra				A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material	501,70	119,61	60.008,34
	651.10	302.99	197.276.79	102026		725,08	6,54	4.742,02
ador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy,	,				Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada e compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6	2,00	662,22	1.324,44	102027ca	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	275,34	0,43	118,40
G-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, ento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras,					la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	275,34	7,95	2.188,95
cas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada),				A02015	m Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada,			
v de en la company de la compa	Construcción cama tuberías, D<= 20 km ción de cama de tuberías con el material adecuado, con una de transporte máxima de 20 km.  eno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las excavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m exánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km de de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el el a obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el n vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de irgadora. Según cálculo en hoja aparte.  Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clase C25, colocada de fundición dúctil, 800 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión ricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de lilico, cubierto por una capa de acabado de un producto de o de resina sintética compatible con el cinc, revestida ente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en uyo p. D. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas s, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las des del proyecto.  Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada rifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición ador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, a o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	construcción cama tuberías, para tuberías hasta 4 m de profundidad, con vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.  4.626,81  Construcción cama tuberías, D<= 20 km ción de cama de tuberías con el material adecuado, con una de transporte máxima de 20 km.  167,35  eno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las excavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias ones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m canica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  Transporte materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  594,09  Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km de de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el el la obra, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluido el 1 vacio y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de regadora. Según cálculo en hoja aparte.  Tubería de fundición dúctil e 800 mm clase C25, colocada le fundición dúctil, 300 mm clase c25, colocada le fundición dúctil, 300 mm clase c25, colocada le fundición dúctil, 300 mm clase c30, colocada y montada en uye p. p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas s, ni excavación, ni ciama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación, il ciama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación, il ciama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación, il ciama, ni exte	A contrucción cama tuberías hasta 4 m de profundidad, con vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.  Construcción cama tuberías, D<= 20 km dión de cama de tuberías con el material adecuado, con una de transporte máxima de 20 km.  167,35 25,19 eno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las excavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias ones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m cánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km e de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el el a lora, a una distancia 20 km de recorrido de carga, incluir el importe de gradora. Según cálculo en hoja aparte.  Tubería de fundición dúctil el 800 mm clase C25, colocada le fundición dúctil, 800 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión ricada según norma UNE EN 545:2011 con revestidia ente con morter do cemento, probada, colocada y montada en uye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas s., ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra te de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las des del proyecto.  Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada infuncional de paso total diámetro 150 mm, resión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.  Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada el compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición de carco inoxidable, prevestimiento de pintura Epoxy, a o	to mecànica de zanja para tuberias hasta H m de profundidad, con vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.  Construcción cama tuberías, D<= 20 km  ción de cama de tuberías con el material adecuado, con una de transporte máxima de 20 km.  Info,35 25.19 4.215.55 eno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las sexavaciones compactado con medios mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado mecánicos de zanjas con material te de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Carga mecánica, transporte D<= 5 m candidado de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m candidado el tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  Carga mecánica, transporte D<= 5 m candidado el tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier a sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima  Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D = 20 km el distancia 20 km de recomido de carga, nicibido el tracio y los tempos de carga y descarga, sin incluir el importe de gradora. Según calcula en hoja aparte.  Tubería de fundición dúctil ø 800 mm clase C25, colocada e fundición dúctil, 800 mm de diametro nominal y, Clase de Presión ricada según norma UNE EN 545.2011 con revestimiento exterior de lico, cublerto por una capa de acabado de un producto co de resina sintélica compatible con el cinc, revestida ente con motra do ecamento, probada, culocada y montada en uye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se los requisitos de la norma EN 681-1, No se incluyen piezas s, in excavación, in cama, ni extendido y relleno de la terra te de la excavación. Todo ello se velorará aparte según las des del proyecto.  Ventosa trifuncional, e 150 mm, 1,6 MPa, instalada e le del accavación. Todo ello se velorará aparte según las des del proyecto.  Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición do de	Automatica de zanja para tuberias hasta 4 m de profundidad, con vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.  Construcción cama tuberias, D<= 20 km de transporte máxima de 20 km.  Construcción cama tuberias, D<= 20 km de transporte máxima de 20 km.  167,35 25,19 4,215,55  167,35 25,19 4,215,55  A05056  eno, compactado medinico zanjas, material seleccionado procedente de las sucavaciones compactado on medios medánicos de zanjas con material le de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo  Relleno, compactado medinico zanjas, material procedente de las propias excavaciones  compactado on medios medánicos de zanjas con material le de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de las propias excavaciones  Carga mecánica, transporte D<= 5 m de la fila propia parte.  E de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el la obra, a una distancia 20 km de recomdo de carga, incluido el vacio y los tempos de carga y descaga, sin incluir el importo de guadora. Seguin calculo en hoja paparte.  E de materiales sueltos en obra con camión basculante per de las propias de la propia de carga y descaga, sin incluir el importo de guadora. Seguin calculo en hoja paparte.  E de la excavación de carga y descada do eu producto do ce resina sintélica compatible con el cinc, revestida nece commonera de carga de cabacida colocada y mortada en yap p., de unión flexible cuyos materiales elascineñesos se los cepulas de las en norma EN 681-1. Nos el incluipes piazas s. ni excavación, ni cama, ni ext	portardicide, includes perfuse de manignate autheries perfuse de management autheries. Des 20 km avantes en internocionación, como internación con material personación de como de baberios con el manignate descuado, cor una contracto con una contracto con material personación de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una colono de como de baberios con el manignate descuado, cor una compactado como medico mecialico con medico de mecialico de contracto de licensi y medico de contracto de licensi y medico de mecialico con medico m	in conceptation can completed on came to senigh parts before the bask of merity confidence on completed on came to blackers or preferror of the basks comparation of came and blackers care makes all encoders. As the completed on came to blackers care makes all encoders can be all the completed on the came de blackers care makes all encoders can be all the completed on the came de blackers care makes all encoders can be all the completed on the came de blackers care makes all encoders care parts on the completed on came to blackers or preferror of the basks of the completed on came to blackers or preferror of the basks of the completed on came to blackers care in completed on came to blackers or preferror of the basks of the completed on came to blackers care in completed on came to blackers care parts and the completed of the completed of the completed on came to blackers care parts and the completed on came to blackers care parts and the completed on came to blackers or preferror of the basks of the completed on came to blackers or preferror of the basks of the completed on came to blackers and the complete on came to be all the propose accentrors as all excentrations de parts and the complete of the preferror	Contraction contained as supply and betters that is one in production communication contractions of contractions contractions of contractions contractions of contractions contractions of contractions contraction





CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	303,08	473,61	143.541,7
A02027	Tubería acero helicoidal, ø 355 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 355 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		473,01	143.041,77
15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	166,54	188,67	31.421,1
	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	450.00	4.07	204.7
A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm 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.		1,87	291,7
A03003OTP	m² Chapa perforada de acero inoxidable de e=10 mm. AlSI 316 Chapa perforada de acero inoxidable de 10 mm. de espesor, fabricada con tipo de acero AlSI 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.	2.767,98	5,48	15.168,5
	goonoread oogan plantoo. Totalinorito indialada.	4,67	1.539,63	7.190,0
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_03.2 TUBE	. LLENADO. TO	MA v	269.882,28







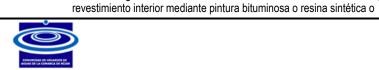


CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01003	SUBCAPÍTULO CAP_03.3 TUBERÍA DE CONEXIÓN CON ACUAMED  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con  retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.					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.			
		3.911,20	3,78	14.784,34		g	2,00	1.210,95	2.421,90
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.	400.70	05.40	4 700 50	A05000OTP	ud Anclaje codo 600 mm., de 10° <a<=90° 10="" 10<="" 10°<a<="90°," 600="" a="" acero="" anclaje="" b-500="" carga="" codo="" compactado,="" con="" de="" diametro="" emparrillado="" excavacación="" formado="" ha-30,="" hormigón="" mecánica,="" mm.="" mm.,="" para="" por:="" relleno="" separados="" td="" transporte="" vertedero,="" y=""><td></td><td></td><td></td></a<=90°>			
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones	189,78	25,19	4.780,56		cm., encofrado metálico y desencofrado. Media la unidad totalmente terminada y ensayada.			
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.				A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición	2,00	4.385,44	8.770,88
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias	744,62	9,58	7.133,46		dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.			
	excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones				A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6	2,00	325,79	651,58
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	2.725,41	6,54	17.824,18		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),			
	de 20 kili a la pianta. Ilicidida puesta en obra.	15,26	94,98	1.449,39		embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
121009	m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km 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.	.0,20	0 1,00		A02501OTP	•	2,00	88,96	177,92
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima	132,00	52,15	6.883,80		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.			
	de 5 m.	529,42	0,43	227,65	I06014OTP	m³ Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20cm	2,00	516,98	1.033,96
102027ca	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.	323,42	0,40	221,00	100014017	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.			
	ia pala cargadora. Oegun calculo en noja aparte.	529,42	7,95	4.208,89		distancia maxima dei agua de o km.	267,00	20,41	5.449,47
A04009	m Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada	,	.,	,				·	
	Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de					TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_03.3 TUBE			235.419,48
	cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará anarte según las					TOTAL CAPÍTULO CAP_03 TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN Y TOMA			783.559,93

890,00

179,35

159.621,50



ud

A05009

procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las

Codo de fundición dúctil 10°<a<=90°, de 600 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un

Codo fundición, bridas, 10°<a<=90°, ø 600 mm, instalado

necesidades del proyecto.



CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
103013	CAPÍTULO CAP_04 ARQUETA DEL ALIVIADERO  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.			
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material	44,02	17,95	790,16
	procedente de las propias excavaciones	7,34	6,54	48,00
114008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	,,	-,	,
114014	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	1,93	94,98	183,31
115003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	10,10	107,98	1.090,60
l16004	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.	1.366,16	1,87	2.554,72
102027ca	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.	65,90	26,37	1.737,78
	ia pala calgadora. Seguii calculo en noja aparte.	402,44	7,95	3.199,40
	TOTAL CAPÍTULO CAP_04 ARQUETA DEL ALIVIADERO			9.603,97







CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
404000	CAPÍTULO CAP_05 TUBERÍAS DEL ALIVIADERO Y DESGUE DE FONDO SUBCAPÍTULO CAP_05_01 TUBERÍA ALIVIADERO			
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.	414,47	3,78	1.566,70
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.	414,47	3,70	1.300,70
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	126,47	25,19	3.185,78
A07020	m Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², colocada Tubería lisa de saneamiento de PVC de 600 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.	247,54	9,58	2.371,43
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	143,08	109,91	15.725,92
103013	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.	12,19	94,98	1.157,81
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	104,00	17,95	1.866,80
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.	188,03	0,43	80,85
121009	m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la	188,03	7,95	1.494,84
	piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	110,50	52,15	5.762,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_05_01 TUBE	RÍA ALIVIADEF	RO	33.212,71





CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01003	SUBCAPÍTULO CAP_05_02 TUBERÍA DESAGUE DE FONDO  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
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.	156,93	3,78	593,20
A01019	<ul> <li>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones</li> <li>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.</li> </ul>	35,75	25,19	900,54
A07020	m Tubería PVC lisa saneamiento ø 630 mm, rig.4 kN/m², colocada Tubería lisa de saneamiento de PVC de 600 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.	111,75	9,58	1.070,57
114008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	33,39	109,91	3.669,89
103013	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.	5,85	94,98	555,63
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	123,00	17,95	2.207,85
102027ca	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.	143,04	0,43	61,51
121009	m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 20 km 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.	143,04	7,95	1.137,17
	piedra maxima de 20 km, colocada a maquina e molulua zanja de anciaje.	110,50	52,15	5.762,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_05_02 TUBE	RÍA DESAGUE	DE	15.958,94
	TOTAL CAPÍTULO CAP_05 TUBERÍAS DEL ALIVIADERO Y DESGUE DE FONDO			49.171,65



CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP_06 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA SUBCAPÍTULO CAP_06.1 OBRA CIVIL			
03013	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.			
04047		673,59	17,95	12.090,9
.01017	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			
		441,88	6,54	2.889,9
02027ca	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.			
		278,05	7,95	2.210,
02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
		278,05	0,43	119,
14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	,	,	,
	do 20 Mil d la planta. Histaria passa sil sola.	5,34	94,98	507,
14014	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	-,-	. ,,	,
		87,66	107,98	9.465,
15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
40005		6.633,78	1,87	12.405,
16005	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
		351,72	38,19	13.432,
A02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero 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.	,	,	·
	portoración. Inicalda la utilidad collocada.	14,00	18,90	264,





CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO L	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A11041	SUBCAPÍTULO CAP_06.2 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición					o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.181,25	5,48	17.433,2
	dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2,00	662,22	1.324,44	A10099OTP	ud Brida enchufe para fundicion ductil DN 800 PN 16, instala Brida enchufe para fundicion ductil DN 800 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas	aa		
A10003	válvula compuerta, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 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.	0.00	444.00	000.04	B01035	kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornilla 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	2,00 da	1.140,94	2.281,88
A10082OT	P ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,6 MPa embridadas Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm presión de trabajo hasta 1,6	2,00	141,02	282,04	B01064OTP	9606-1:2017  ud Placa anclaje S275 650x500x35 n	684,00	2,84	1.942,56
	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.				B0100401F	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.			
A10087	ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado	4,00	5.740,31	22.961,24	B01064	ud Placa anclaje S275 500x500x20 n	4,00	105,71	422,84
7110001	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.				201004	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,			
A10015	ud Válvula mariposa, ø 350 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada	4,00	2.355,96	9.423,84		CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
7110010	Válvula de mariposa de diámetro 350 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con					processinos, ougani regianione (o_) ouo/_27 Th	2,00	102,10	204,2
	desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi					TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_06.2 VA	LVULERÍA Y PIEZ	AS	59.796,98
	con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.					TOTAL CAPÍTULO CAP_06 ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA			113.182,56
A10049	ud Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 350 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	754,65	1.509,30					
	,	2,00	705,67	1.411,34					
A10012	ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con								

1,00

1,00

292,76

307,29

292,76

307,29



A10046

A03003

instalada.

bicromatada, instalado.

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,

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería

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

Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado

Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm







CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP_07 ARQUETA DE CONEXIÓN ACUAMED-CUNC SUBCAPÍTULO CAP_07.1 OBRA CIVIL ARQUETA PRINCIPAL			
03013	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.	1 100 10	47.05	20,000,0
01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias	1.162,12	17,95	20.860,0
	excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material			
	procedente de las propias excavaciones	654,43	6,54	4.279,
)2027ca	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	034,43	0,34	4.279,3
	retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
		616,76	7,95	4.903,2
02026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
		616,76	0,43	265,2
14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
		13,63	94,98	1.294,5
14014	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	·	160,84	107,98	17.367,5
15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	10.077.10	4.07	00.407.6
16005	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	13.977,12	1,87	26.137,2
10003	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
		659,12	38,19	25.171,
.02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero 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.			
	portotacioni inicata la antada concedada.	14,00	18,90	264,6





CÓDIGO UI	O RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
103013	SUBCAPÍTULO CAP_07.2 OBRA CIVIL ARQUETA ANTIRRETORNO BALSA ACUAMED 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.			
		278,89	17,95	5.006,08
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	236,89	6,54	1.549,26
102027ca	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.		·	
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	50,40	7,95	400,68
114008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	50,40	0,43	21,67
114014	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-II-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	1,05	94,98	99,73
	·	17,33	107,98	1.871,29
115003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
116005	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.	1.926,59	1,87	3.602,72
A02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero 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	114,90	38,19	4.388,03
	perforación. Medida la unidad colocada.	14,00	18,90	264,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP 07.2 OBRA C	NIVII ADOLIETA	_	17.204.06







CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A04009	SUBCAPÍTULO CAP_07.3 VALVULERIA Y PIEZAS ESPECIALES  m Tubería de fundición dúctil, ø 600 mm, clase C30, colocada  Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión  C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de  cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto  bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida  interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en  obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se  ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas  especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra  procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las  necesidades del proyecto.	50,00	179,35	8.967,50	A05045	Filtro en Y cazapiedras diámetro 600 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.  **Té de fundición, bridas, ø 600 mm, instalada**  Té de fundición dúctil de 600 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.	3,00	12.052,59	36.157,77
A10080	udVálvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada	50,00	179,33	0.907,50		se valorara aparte seguir las riecesidades dei proyecto.	5,00	1.156,95	5.784,75
	Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo hasta 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				A10085	ud Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
	superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p.				A11016OTP	ud Caudalímetro electromagnetico, DN 600, instalado	10,00	1.654,55	16.545,50
	de juntas y tornillería, instalada.		4 0 - 0 - 0	0 = 40 = 0		Caudalímetro electromagnetico, de diametro nominal 600mm, con			
A10079OTP	ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridadas	2,00	4.856,76	9.713,52		convertidor de señal incluido, 1,6 Mpa, con display digital para visualización del caudal instantáneo y acumulado. Cuerpo de fundicion, embridado,			
	Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm presión de trabajo hasta 1,6					colocado incluso p.p. de tornilleria y juntas .Alimentación 220 V AC,	2.00	E E0E 00	10 515 00
	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.				A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm 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	3,00	5.505,00	16.515,00
	minimo de 250 micias, com p.p. de juntas y tormilena, instalada.	6,00	4.146,07	24.876,42		o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada			
A10039OTP	ud Válvula hidráulica ø 600 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Válvula hidráulica de diafragma diámetro 600 mm, con solenoide,					capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	7.903,23	5,48	43.309,70
	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.				B01035	kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada Acero laminado S275JR en caliente, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de	7.300,20	J, <del>4</del> 0	43.303,70
A10075OTP	ud Válvula retención, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de retención de diámetro interior 600 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	1,00	31.597,41	31.597,41		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			
	acero inoxidable, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada,				D040040TD		2.052,00	2,84	5.827,68
	con tornillería incluidos, totalmente instalada.	4,00	4.036,99	16.147,96	B01064OTP	ud Placa anclaje S275 650x500x35 mm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 650x500x35			
A11010	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada 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 hasta 1,6 MPa, colocada.	,,	,	,		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.			
	•	13,00	325,79	4.235,27		prestationes) seguri regiamento (o.e.) soozerii.	12,00	105,71	1.268,52
A10001	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 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.								
A11022OTP	ud Filtro en Y cazapiedras, ø 600 mm, instalado	13,00	88,96	1.156,48					
	. His on i outapourus, a see him, instantus					Documento № 4 PRESUPUESTO			









CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE			
B01064	ud Placa anclaje S275 500x500x20 mm 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.	<b>m</b>	102,10	612,60			
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_07.3 VALVULERIA Y PIEZAS  TOTAL CAPÍTULO CAP 07 ARQUETA DE CONEXIÓN ACUAMED-CUNC						





CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CA	AP_08 ARQUETA DE TOMA Y CORTE GENERAL ACUAMED			
	SUBCAPÍTULO CAP_08.1 OBRA CIVIL			
103013	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.			
		405,38	17,95	7.276,57
A01017	m <sup>3</sup> 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			
		302,53	6,54	1.978,55
102027ca	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.			
	. p	123,43	7,95	981,27
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	,	,,,,,	,
	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier			
	naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima			
	de 5 m.			
		123,43	0,43	53,07
I14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km	0,.0	0,10	00,01
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido			
	de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima			
	de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
		2.60	94.98	246.95
I14014	m³ Hormigón para armar HA-30/spb/40/I-III-IIIa-IIIb, planta, D<=20 km	_,	- 1,00	_ : = ; = :
	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), con			
	árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia			
	máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.			
	maxima de 20 mm d na planta. Melalda paesta en esta.	47,14	107,98	5.090,18
115003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S/SD, colocado	,	,	0.000,10
	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
	7.66.6 66.1 kgaa6, alamete 6 a 77 mm, 2 6666/62, 66.65aa6 6.1 62.4	3.485,61	1,87	6.518,09
116005	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	0.100,01	1,01	0.010,00
	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura,			
	considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.			
	constant of the postantes, similarity and the description of the second	199,05	38,19	7.601,72
A02502OTP	ud Pate de polipropileno de 363x235.5x39 mm, con alma de acero	.00,00	33,10	
	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.			
	portoración, modida la difidad colocada.	14,00	18,90	264,60
		11,00	10,00	20 1,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_08.1 OBRA (	CIVII	<del></del>	30.011,00
	TOTAL GODGAT TIGEG GAT _00.1 ODICA	1∟		00.011,00









CÓDIGO (	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO U	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A10080	SUBCAPÍTULO CAP_08.2 VALVULERÍA Y PIEZAS ESPECIALES udVálvula mariposa biexcéntrica, ø 600 mm, 1,6 MPa embridada, motorizada, instalada Válvula de mariposa de diámetro de 600 mm motorizada, presión de trabajo					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			
	hasta 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 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1.00	4.856,76	4.856,76	B01064OTP	ud Placa anclaje S275 650x500x35 mm 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.	342,00	2,84	971,28
A10085	ud Carrete desmontaje fundición, ø 600 mm, instalado	1,00	4.050,70	4.030,70		prestaciones) seguir Regianiento (OE) 303/2011.	2,00	105,71	211,42
	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	1.654,55	1.654,55	B01064	ud Placa anclaje S275 500x500x20 mm 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,			
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura Epoxy,	1,00	1.00 1,00	1.00 1,00		CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1,00	102,10	102,10
	embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.	2,00	325,79	651,58		TOTAL SUBCAPÍTULO CAP 08.2 VALV	III FRÍΔ Y PIF7Δ		14.356,20
A10001	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6		020,10	001,00		TOTAL CAPÍTULO CAP_08 ARQUETA DE TOMA Y CORTE GENERAL ACUAMED			44.367,20
	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.								
	onishadad o faharada, oon volane y toriniona molalado, molalada.	2,00	88,96	177,92					
A10012	ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa sin bridas, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 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.								
140040		1,00	292,76	292,76					
A10046	ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.								
A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm 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.	1,00	307,29	307,29					
		769,57	5,48	4.217,24					
A10098OTP	ud Brida enchufe para fundicion ductil DN 600 PN 16, instalada Brida enchufe para fundicion ductil DN 600 mm PN16, totalmente instalada incluye p.p de tornilleria y juntas	4.00	040.00	040.00					
B01035	kg Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada	1,00	913,30	913,30					
C60100	Acero laminado S275JR en caliente en estructura atornillada 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								
	F								









	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP_09 TELECONTROL Y BAJA TENSIÓN SUBCAPÍTULO CAP_09.01 TELECONTROL					Detector de inundacion por contacto magnético para señal de humedad, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
Arqueta de superficie 1.7x0.8x1.5 m  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				A23008	ud Detector de intrusismo  Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado.  Instalado.	3,00	615,67	1.847,01
det.planos,,en una hoja con doble puerta y protecion de malla 50x50 de 5mm y galvanizado por inmersion despues de su construccion i. transporte de fabrica, material auxiliar; totalmente instalado.				CABBUOT	P Km Cable de cobre de 2*1,5mm2+ pantalla +fleje para bus de riego El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 2 ó 4 x 1,5mm² 0,6/1KV s	3,00	85,39	256,17
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, Procesador de Comunicaciones y Control de válvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MHz 128 MB RAM WatchDog, Disco Duro de estado sólido Flash 64 MBps, Interface VGA 1024x768, Interface Teclado+Ratón, Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232, Puerto USB, Sistema Operativo, Cabecera de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Interconexión. Incluido suministro, Instalación, pequeño material y prueba de funcionamiento.  Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SMS Plantilla para cambio. I. Suministro, Instalación y pequeño material  Microondas agrupación 17 db  Cámara móvil color de video IP  Columna telecontrol 10 m.  Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional (24Vcc)  Conexión ModBus con Caudalímetro para lectura de Caudales y Totalizados a través de interface RS-485. Incluido latiguillo RJ-45  Transmisor de nivel  Boya de nivel	2,00	1.611,79	3.223,58		CONDUCTOR: Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1 Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km AISLAMIENTO: Poliolefina 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.	3,86	1.146,25	4.424,53
ud Estación de control de válvulas - 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,	1,00	15.747,84	15.747,84	103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 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			
Ventilador extractor 250x250x210 mm, Calefactor 30W, Fuente de Alimentación 220 Vca / 12 Vcc - 10 A, Procesador de Comunicaciones y Control de valvulas, incluyendo: Placa Base CPU Geode 667 MHz 128 MB RAM WatchDog, Disco Duro de estado solido Flash 64 MBps, Interface VGA 1024x768, Interface Teclado+Ratón, Puerto Ethernet 10-100 MBps, Puerto RS-232, Puerto USB, Sistema Operativo, Cabecera de Agrupación de Válvulas [24 Vcc], Cableado e Interconexión. Incluido suministro, Instalación, pequeño material y prueba de funcionamiento.				E02222	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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.	297,00	4,60	1.366,20
<ul> <li>Modem GSM / GPRS, para Backup y avisos de mantenimiento SMS</li> <li>Plantilla para cambio. I. Suministro, Instalación y pequeño material</li> <li>Cabecera de Agrupación de Válvulas Adicional (24Vcc)</li> </ul>	1.00	8.281,67	8.281,67	CAFIOOTP	Km Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomodo Ud Fibra óptica 24 fibras 50/125 Monomando incluso empalmes de fibra en extremos. Medida la unidad ejecutada.	550,00	1,95	1.072,50
Sistema de alimentación ininterrumpida Sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220 Vca / 220 Vca 1500 VA, autonomía 5 minutos al 100% de la carga, con puerto de comunicaciones	1,00	0.201,07	0.201,07	103008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de	0,55	1.623,92	893,16
RS232/USB y cable para conexión a ordenador.  ud Detector de inundación	2,00	758,96	1.517,92	CABSEOTI	difícil acceso.  P Km Cable de cobre de 3*1,0mm2 apant E/S señales digitales o analogi	297,00	28,89	8.580,33







CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO U	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO
	El cable será de CABLE DE SEÑAL EOVFV 3 x 1,0mm² 0,6/1KV s CONDUCTOR:					Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	38,88	14,3
	Cobre electrolítico recocido Clase del conductor: Clase1				103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	33,33	,0
	Resistencia máxima 20 °C = 12,10 Ohm/Km					Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta		
	PANTALLA GENERAL:					4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para		
	Pantalla de aluminio Poliéster Cobertura: 100%					cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil		
	Drenaje: Cobre estañado.					periii	38,88	4,6
	CUBIERTA INTERIOR:				E02069	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada	00,00	4,0
	PVC Policloruro de Vinilo Tipo ST1					Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80		
	Espesor:0,90 mm					m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de		
	Color: Negro CUBIERTA EXTERNA					hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	1.00	000.4
	PVC (Policloruro de vinilo) Tipo ST2				E02098OTP	m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado	1,00	228,1
	Espesor: 1,3 mm				E0203001F	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K		
	Color: Negro					0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluyendo cinta		
	incluido suministro,colocación y conexionado.					de "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS", incluso p/p de pequeño		
		1,50	726,74	1.090,11		material y conexiones, totalmente instalada.		
A23009	ud Transmisor de presión						336,00	1,60
	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					TOTAL APARTADO CAP 09.02.01 SUMIN	IISTDO ADOLIE	ETA
	de escala (incluyendo linealidad, repetibilidad e hitéresis), incluso					TOTAL AFARTADO CAF_U3.UZ.UT 30MIII	VISTRO ARQUE	- I A
	instalación eléctrica y calibración. Instalado.							
	·	12,00	201,85	2.422,20				
ADAPTOTP	ud Implementación y ampliación del SCADA existente							
	Implementación y adaptación del SCADA existente, en la sede central de la							
	CCRR. Siguiendo las indicaciones del anejo de Telecontrol y con la aprobación por parte de la CCRR.							
	aprobación por parte de la CONN.	1,00	8.835,62	8.835,62				
		·		<u> </u>				
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.01 TELEC	ONTROL		59.558,84				
	SUBCAPÍTULO CAP_09.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA  APARTADO CAP 09.02.01 SUMINISTRO ARQUETA DE TOMA Y CORTE GENERAL							
09.02-011	ud Ampliación cuadro existente TE2006040058369							
00.02 01.	Ampliación de cuadro de baja tensión existente consistente en la							
	instalación de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección							
	magnetotérmica tetrapolar de 16A.	4.00						
00 00 040	Culturalina amusata	1,00	766,48	766,48				
09.02-012	ud Subcuadro arqueta 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.; 1 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. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de							
	35mm. Totalmetne instalado.							
	oomm. Totalmethe installade.	1,00	1.881,87	1.881,87				
E02222	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado	,	,-	,-				
	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.							
100015		144,00	1,95	280,80				
103018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja							





IMPORTE

556,76

178,85

228,14

537,60

4.430,50





CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO CAP_09.02.02 SUMINISTRO ARQUETA DE LLENADO/VACIADO BALSA			
09.02-021	ud Ampliación cuadro existente TE2006040058373  Ampliación de cuadro de baja tensión existente consistente en la instalación de un diferencial tetrapolar de 25A y una protección magnetotérmica tetrapolar de 16A.			
0 00 000	Out and the annuals	1,00	766,48	766,48
09.02-022	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.; 4 ud. Contactor 10 A III.; 3 ud. Interruptor magnetotérmico II de 16 A.; 3 ud. Interruptor diferencial 25 A. 30 mA. Instaldo con pica de puesta a tierra y conductor desnudo de 35mm. Totalmetne instalado.	1,00	2.185,31	2.185,31
E02222	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado 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.	1,00	2.100,31	2.100,31
03018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	90,00	1,95	175,50
	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja	24,30	14,32	347,98
03006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito 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			
		24,30	4,60	111,78
E02069	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.			
E02098OTP	m Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado 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.	1,00	228,14	228,14
	materially corresiones, totalmente instalada.	216,00	1,60	345,60
	TOTAL APARTADO CAP_09.02.02 SUMINI	STRO ARQUE	TA	4.160,79
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_09.02 INSTAI	_ACIÓN		8.591,29
	TOTAL CAPÍTULO CAP_09 TELECONTROL Y BAJA TENSIÓN			68.150,13



CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP 10 CAMINO DE ACCESO			
02006	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 400 en 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.	m		
		2.919,87	2,00	5.839,74
04020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km² 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 máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	m		
	<b>,</b>	2.919,87	1,34	3.912,63
06014OTP	m³ Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20ci 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.			
		1.034,62	20,41	21.116,59
04032	m³ Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno compact Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.	10		
		225,00	0,51	114,75
14008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 kı Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	m		
	·	135,00	94,98	12.822,30
	TOTAL CAPÍTULO CAP 10 CAMINO DE ACCESO			43.806,01







CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01003	CAPÍTULO CAP_11 TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.					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.	745,86	20,41	15.223,00
		10.539,61	3,78	39.839,73		,			
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.	4 005 00	05.40	45 450 40		TOTAL CAPÍTULO CAP_11 TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS			339.559,87
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	1.805,22	25,19	45.473,49					
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones								
100000	2	8.408,05	6,54	54.988,65					
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.								
102027ca	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 20 km	891,47	0,43	383,33					
	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.								
		891,47	7,95	7.087,19					
A06055	m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 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.								
	• •	2.486,19	68,02	169.110,64					
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada 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 hasta 1,6 MPa, colocada.								
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 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.	8,00	325,79	2.606,32					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8,00	88,96	711,68					
A02501OTF	Pozo de registro excéntrico de 1200 mm de diámetro y hasta 3 m d 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.								
I06014OTP	m³ Construcción capa granular, zahorra artificial, 98% PM, e>20cm Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con zahorra artificial procedente de cantera situada a menos de 20 Km, incluyendo	8,00	516,98	4.135,84					
						Documento № 4 PRESUPUESTO			









· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP_12 INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS SUBCAPÍTULO CAP_12.1 OFICINAS CUCN APARTADO CAP_12.1.1 ESTRUCTURA			
D38IM029.XX				
D301WIU29.AA	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.	47.440.00	0.40	0.000
		17.440,00	0,46	8.022,4
D38IM029.X	Estructura fija coplanar 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.			
		86.655,00	0,13	11.265,1
03.01	ud Bordillo 18° 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.			
		35,00	31,81	1.113,3
D38IM031	ud Montaje módulos  Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.			
		104.095,00	0,05	5.204,7
	TOTAL APARTADO CAP_12.1.1 ESTRU	CTURA		25.605,6
	APARTADO CAP_12.1.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SUBAPARTADO CAP_12.1.2.1 INSTALACIÓN C.C.			
E02119OTP	m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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			
E02119OTP	m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con	490,14	1,44	705,8
E02119OTP	m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado	490,14	1,44	705,8
	m Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4		,	
C01.MC4	Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.  m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado 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	490,14 91,00	1,44 5,11	
	Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.  m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado 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,		,	705,8 465,0
C01.MC4	Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.  m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado 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	91,00	5,11	465,0
C01.MC4	Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.  ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.  m Tubo flexible de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado 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.  m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte,	91,00	5,11	465,0







CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E02116X	SUBAPARTADO CAP_12.1.2.2 INSTALACIÓN C.A.  m Línea Cu unipolar, RV-K 5x(1x70) mm²					Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación. Totalmente realizado según memoría y REBT.			
E02110X	Línea eléctrica, realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV					Totalmente realizado seguir memoria y REBT.	1,00	121,20	121,20
	de sección 5x(1x70) mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		40.00	0-1-0		TOTAL SUBAPARTADO CAP_12.1.	2.3 SISTEMA DE P.	a.t	903,69
E02051	m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada	8,80	42,58	374,70		TOTAL APARTADO CAP_12.1.2 IN:	TALACIÓN ELÉCT	RICA	9.188,16
	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte,				IN01.08	APARTADO CAP_12.1.3 MAQUINARIA ud Inversor 100	kW		
	totalmente instalada.		20-1		11101.00	Inversor de 100,0 kW., automático sin transformador, protector de tensión	NVI		
12.1.2.2.3	ud Modificación CGBT	6,60	32,74	216,08		(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			
	Modificación del CGBT existente, en el cual se instalará la siguiente aparamenta:					gestión. Montado según REBT, normas particulares de la compañía suminsistradora.			
	1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Plena						1,00	5.826,40	5.826,40
	1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. + bobina de emisión del tipo MX				04.01.15B	ud Módulo fotovoltaico 545 Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad	Wp.		
	1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm. Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p. de embarrado (barra					totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.	191,00	190,64	36.412,24
	flexible prefabricada). Totalmente instalado según proyecto.				ANTI.VER			190,04	30.412,24
04.08.32	m Línea UTP CAT6 Libre de halógenos	1,00	2.575,98	2.575,98		Módulo de inyección cero (antivertido), compuesto por: 1 Ud. Interruptor magnetotérmico C60N de IV 10 A., Pdc. 10 kA.,			
0 1100102	Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por 8 hilos de Cobre puro					1 Ud. Watimetro			
	trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen). Totalmente instalado según proyecto.					3 Ud. Transformadores de intensidad, de núcleo partido de 150/5 A., clae 0,5,			
		17,60	0,72	12,67		1 Ud. antivertido Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
	TOTAL SUBAPARTADO CAP_12.1.2.2 INS	STALACIÓN C	A	3.179,43		wedda ia unidad totaimente instalada y funcionalido.	1,00	2.130,45	2.130,45
E02218	SUBAPARTADO CAP_12.1.2.3 SISTEMA DE P.a.t.  ud Toma de tierra independiente con pica					TOTAL APARTADO CAP_12.1.3 M/	QUINARIA		44.369,09
	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				C10005.X	APARTADO CAP_12.1.4 TRAMITACIONES PAJ  Legalización de las instalaciones eléctri	ras		
	soldadura aluminotérmica.			44440	010000.X	Partida de legalización de las instalaciones eléctricas según los	,uo.		
CON.ESTR	JC ud Grapa Terminal/Conexión a estructura	1,00	114,10	114,10		requerimientos de los órganos competentes involucrados, incluyendo compañía distribuidora. Se considera incluido, cualquier gestión			
	Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.					documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs, certificados de instalación y			
	Ç ,	11,00	4,80	52,80		de dirección de obra, tasas y otros gastos similares.			
CUD.35	m Cable de CU desnudo S=35 mm² Instalación de cable de Cu desnudo (CU-D), de sección S=35 mm², con un						1,00	3.255,11	3.255,11
	peso lineal de apróx. 453 kg/km y composición física de 19 hebras.					TOTAL APARTADO CAP_12.1.4 TR	AMITACIONES		3.255,11
	Totalmente instalado según memoría y REBT.	103,95	3,57	371,10		TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_12.1 (	FICINAS CUCN		82.418,01
SEC.PAT	ud Seccionador puesta a tierra Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de					SUBCAPÍTULO CAP_12.2 ESTACION IMPULSIÓN NÍJAR  APARTADO CAP_12.2.1 OBRA CIVIL			
	puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente					SUBAPARTADO CAP_12.2.1.1 EXCAVACIONES			
	de pruebas. Totalmente instalado según memoría y REBT.	1,00	70,88	70,88	103021	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad minirretroexcavadora, terreno compacto	con		
ARQ.PAT	ud Arqueta registro PAT					Excavación mecánica en zanja en terreno compacto en zonas de difícil maniobrabilidad, con minirretroexcavadora hasta 1,5 m de profundidad.			
	Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoría y REBT.					Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de			
EMB.PAT	ud Embarrado de conexión Pat	1,00	71,40	71,40		fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.	249,15	12,05	3.002,26
Liibii Al	Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre				E02226.	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Norr		12,00	0.002,20
	pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoría y REBT.					Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 225 mm de			
CMOP.PAT	·	1,00	102,21	102,21		diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN			
GIVIOP.PAI	ud Comprobación y medida P.a.t					impacio para uso normai. Comornida con one-en 01300-1, UNE-en			









CÓDIGO UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	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.			
l14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	1.993,20	5,11	10.185,25
103008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	49,83	89,57	4.463,27
E02069	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.	149,49	28,89	4.318,77
ARQUET	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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.	8,00	228,14	1.825,12
		3,00	319,39	958,17
	TOTAL SUBAPARTADO CAP_12.2.1.1 E	XCAVACIONES .		24.752,84
	TOTAL APARTADO CAP_12.2.1 OBRA C	IVIL		24.752,84
D38IM029.XXX	APARTADO CAP_12.2.2 ESTRUCTURA ud Estructura fija anclada			
	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 1V.			
D38IM031	ud Montaje módulos  Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.	65.400,00	0,14	9.156,00
		65.400,00	0,05	3.270,00
	TOTAL APARTADO CAP_12.2.2 ESTRUC	TURA		12.426,00
E02119OTP	APARTADO CAP_12.2.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SUBAPARTADO CAP_12.2.3.1 INSTALACIÓN C.C. (CAMPO SOLAR)  m			
C01.MC4	incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  ud  Conector macho-hembra MC-4  Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado	612,70	1,44	882,29
E02051	medida la unidad ejecutada.  m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones	16,00	5,11	81,76

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
		totaline installada.	130,90	32,74	4.285,67
		TOTAL SUBAPARTADO CAP 12.2.3.1 I	NSTALACIÓN C.	C	5.249,72







CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E02094	SUBAPARTADO CAP_12.2.3.2 INSTALACIÓN C.A. (CAMPO SOLAR)  m Línea Al 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					Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoría y REBT.	1,00	102,21	102,21
E02092	pequeño material y conexiones, totalmente instalada.  m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado	2.989,80	10,34	30.914,53	CMOP.PAT	ud Comprobación y medida P.a.t Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación.  Totalmente realizado según memoría y REBT.	1,00	102,21	102,21
	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.					TOTAL SUBAPARTADO CAP 12.2.3.3 S	1,00	121,20	121,20 
TD 41 011 040		996,60	7,75	7.723,65		_			
TBALCU.240	Juego terminales Bi metálicos 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.				IN01.09	TOTAL APARTADO CAP_12.2.3 INSTAL  APARTADO CAP_12.2.4 MAQUINARIA  ud	ACION ELECTR	RICA	50.320,52
04.02.03	ud Modificación CGBT  Modificación del CGBT existente, en el cual se instalará la siguiente aparamenta:	18,00	16,27	292,86		(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 suminsistradora.			
	1 Ud. Armario Pragma G 19 módulos + Puerta Plena 1 Ud. Interruptor magnetotérmico de IV 125 A., con un Pdc. de 25 kA. + bobina de emisión del tipo MX 1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm.				04.01.15B	ud Módulo fotovoltaico 545 Wp.  Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.	1,00	4.955,08	4.955,08
	Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p. de embarrado (barra flexible prefabricada). Totalmente instalado según proyecto.	1.00	1.998,80	1.998,80	CE.RS	ud Cuadro eléctrico para reducción de sección Suministro e instalación de cuadro eléctrico para reducción de sección, para	120,00	190,64	22.876,80
04.08.32	m Línea UTP CAT6 Libre de halógenos Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por 8 hilos de Cobre puro trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen). Totalmente instalado según proyecto.	,				instalación en intemperie. Conteniendo en su interior fusibles y bases portafusibles, según características de inversor. Incluso p/p de pequeño material. Incluido sistema de fijación a estructura metálica. Totalmente montado, conectado y probado.			
		498,30	0,72	358,78	ANTI.VER	ud Módulo antivertido	1,00	529,15	529,15
	TOTAL SUBAPARTADO CAP_12.2.3.2 INS SUBAPARTADO CAP_12.2.3.3 SISTEMA DE P.a.t.	STALACIÓN C.	A	41.288,62		Módulo de inyección cero (antivertido), compuesto por: 1 Ud. Interruptor magnetotérmico C60N de IV 10 A., Pdc. 10 kA.,			
E02218	Toma de tierra independiente con pica 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.					<ul> <li>1 Ud. Watimetro</li> <li>3 Ud. Transformadores de intensidad, de núcleo partido de 150/5 A., clae</li> <li>0,5,</li> <li>1 Ud. antivertido</li> </ul>			
CON.ESTRUC	Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con	8,00	114,10	912,80		Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	1,00	2.130,45	2.130,45
CUD.35	abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.  m Cable de CU desnudo S=35 mm² 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 memoría y REBT.	25,00	4,80	120,00		TOTAL APARTADO CAP_12.2.4 MAQUII	VARIA		30.491,48
SEC.PAT	ud Seccionador puesta a tierra 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 memoría y REBT.	667,70	3,57	2.383,69					
ARQ.PAT	ud Arqueta registro PAT Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoría y REBT.	1,00	70,88	70,88					
EMB.PAT	ud Embarrado de conexión Pat	1,00	71,40	71,40					
	Emparitude de contexion i ut					Documento Nº 4 - PRESLIPLIESTO			









CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO CAP_12.2.5 TRAMITACIONES			
C10005.Y	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.			
	do direction de esta, table y etter gueros cirillares.	1,00	3.255,11	3.255,1
	TOTAL APARTADO CAP_12.2.5 TRAMITA	ACIONES	—	3.255,11
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_12.2 ESTAC SUBCAPÍTULO CAP_12.3 ESTACION IMPULSION VENTA DEL POBRE	ION IMPULSIÓ	N	121.245,95
	APARTADO CA_12.3.1 OBRA CIVIL SUBAPARTADO CA_12.3.1.1 TRABAJOS PREVIOS			
04007	m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m  Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y  20 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.			
04015	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	1.902,45	0,17	323,4
04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m² compactado.	1.902,45	0,23	437,5
04032	m³ Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno compacto Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno compacto.	1.449,25	0,28	405,7
04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. compacto	1.061,50	0,51	541,3
	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. compacto	1.061,50	0,46	488,2

TOTAL SUBAPARTADO CA\_12.3.1.1 TRABAJOS PREVIOS......

2.196,43







CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO CA 12.3.1.2 EXCAVACIONES			
103021	m³ Excavación mecánica zanja en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto  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.	442,20	12,05	5.328.51
E02226.	Tubo flexible de PE, diámetro nominal 225 mm enterrado (Normal), Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 225 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.	112,20	12,00	0.020,01
I14003	m³ Hormigón no estructural HNE-15/spb/40, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una	3.537,60	5,11	18.077,14
	distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra.	88,44	89,57	7.921,57
103008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	00,44	09,37	7.921,37
E02069	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada 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.	265,32	28,89	7.665,09
ARQUET	ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,26x0,735 m, instalada 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.	12,00	228,14	2.737,68
D38IM030	ud  Cimentaciones estructura  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.	5,00	319,39	1.596,95
		115,92	23,13	2.681,23
	TOTAL SUBAPARTADO CA_12.3.1.2 EXC			









CÓDIGO UI	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SC01.4.1	SUBAPARTADO CA_12.3.1.3 PULL OUT TEST  ud Ensayos de pull out 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.	2,00	1.272,00	2.544,00	aparamenta:  1 Ud. Armario metálico de 19 módulos + Puerta Plena  1 Ud. Interruptor Magnetotérmico de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. + bobina MX  1 Ud. Relé diferencial + Toroidal D=80 mm. Incluso elementos de sujeción a cuadro existente, p.p. de embarrado (barra			
	TOTAL SUBAPARTADO CA_12.3.1.3 PUL	L OUT TEST		2.544,00	flexible prefabricada). Totalmente instalado según proyecto.	1,00	2.591,01	2.591,01
	TOTAL APARTADO CA_12.3.1 OBRA CIV	L		50.748,60	04.08.32 m Línea UTP CAT6 Libre de ha Cable UTP CAT6 Libre de Halógeno, formado por 8 hilos de Cobre puro	ógenos		
Dagungaa	APARTADO CA_12.3.2 ESTRUCTURA				trenzados de 2 en 2, con cubierta de PVC termoplástico LSZH (Low Smoke			
D38IM029	ud Estructura fija hincada 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.				Zero Halogen). Totalmente instalado según proyecto.  TR.04.1.160 m Transformador tipo TTW Dyn11 400/1000V Suministro y montaje de transformador trifásico tipo TTW de 160 kVA con las	853,60 <b>160kVA</b>	0,72	614,59
D38IM031	ud Montaje módulos  Montaje de módulos fotovoltaicos, incluso descarga, reparto realizado mediante medios mecánicos, totalmente ensamblado.	122.080,00 122.080,00	0,16	19.532,80 6.104,00	siguientes características: - Potencia: 160kVA Tensión de entrada: 1.000V ±5% Tensión de salida: 400V + N Frecuencia: 50/60 Hz.			
				<u> </u>	- Grupo de conexión: Dyn11.			
	TOTAL APARTADO CA_12.3.2 ESTRUCTU APARTADO CA_12.3.3 INSTALACIÓN ELÉCTRICA SUBAPARTADO CA_12.3.3.1 INSTALACIÓN C.C. (CAMPO SOLAR)	JRA		25.636,80	- Refrigeración: ANAN Temperatura ambiente: 40 °C Incremento de temperatura: Clase H.			
E02119OTP	M Línea Cu bipolar, ZZ - F (AS) 2x6 mm², en tubo instalado 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.	358,60	1,44	516,38	- Aislantes: Clase H - 180 °C Bobinado: Clase HC - 200 °C Po (sin carga): 650W Pcc (plena caraga): 3.900W Eficiencia: 97,2%.			
C01.MC4	ud Conector macho-hembra MC-4 Conjunto de conector macho-hembra del tipo MC-4, totalmente instalado medida la unidad ejecutada.	·			- Eliciencia. 97,2 % Tensión de prueba: 3 kV (1min, 50 Hz) - Normas: IEC/EN/UNE-EN 60076, CE. Totalmente instalado según proyecto.			
E02051	m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada 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.	28,00	5,11	143,08	CA.743 m Caseta mon Suministro y montaje de Caseta monobloque con las siguientes características: - Dimensiones exteriores: 2.220mm x 620mm x 1.650mm.	2,00 obloque	12.454,19	24.908,38
	totaline ilistalada.	99,00	32,74	3.241,26	- Dimensiones interiores: 2.100mm x 500mm x 1.600mm.			
	TOTAL SUBAPARTADO CA 12.3.3.1 INST	ALACIÓN C.C		3.900,72	- Dimensiones de la base: 2.350mm x 750mm x 1.650mm Peso: 1.200kg.			
E02094	SUBAPARTADO CA_12.3.3.2 INSTALACIÓN C.A. (CAMPO SOLAR)  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.	2.653,20	10,34	27.434,09	- 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.			
E02092	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de	2.000,20	10,04	27.404,00	Totalmente instalado según proyecto.  COFRE ud Cuadro de pro	2,00 tección	5.405,19	10.810,38
TBALCU.240	pequeño material y conexiones, totalmente instalada. <b>ud Juego terminales Bi metálicos S=240 mm²</b> Juego de terminales bi metálicos de sección S=240 mm², engastados hidráulicamente, reconstitución del aislamiento original mediante tubo	61,60	7,75	477,40	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			
03.IM.VP.	termoretractil. Totalmente instalado medida la unidad ejecutada.  ud Modificación CGBT  Modificación del CGBT existente, en el cual se instalará la siguiente	6,00	16,27	97,62	Cu 50x10 mm., pintadas) - 2 Ud. Int. Mag. de IV 160 A., con un Pdc. de 25 kA. +Bobina emisión - 1 Ud. Relé diferencial			
						Of in		







CÓDIGO UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- 1 Ud. Toroidal diámetro D=200 mm.			
	Totalmente instalado según proyecto y REBT.	2,00	3.339,40	6.678,80
I.AS	<b>ud</b> Vigilante de aislamiento  Suministro y montaje de vigilante de aislamiento. Totalmente instalado	2,00	0.000,40	0.070,00
	según proyecto y REBT.	2,00	1.108,55	2.217,10
	TOTAL SUBAPARTADO CA_12.3.3.2 INST	TALACIÓN C.A		75.829,37
	SUBAPARTADO CA_12.3.3.3 SISTEMA DE P.a.t.			
E02218	Toma de tierra independiente con pica 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.			
		8,00	114,10	912,80
CON.ESTRUC	Conexión a estructura mediante grapa terminal fabricada en latón con			
	abracón de acero galvanizado. Totalmente instalado según memoria y REBT.	16,00	4,80	76 00
CUD.35	m Cable de CU desnudo S=35 mm² 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.	10,00	4,00	76,80
	Totalmente instalado según memoría y REBT.	92,40	3,57	329,87
SEC.PAT	ud Seccionador puesta a tierra Instalación de seccionador de puesta a tierra para verificar la resistencia de puesta a tierra, compuesto por caja estanca con tapa transparente, puente	32,40	0,01	020,01
	de pruebas. Totalmente instalado según memoría y REBT.	1,00	70,88	70,88
ARQ.PAT	ud Arqueta registro PAT Suministro e instalación de registro de puesta a tierra rectangular de PVC. Totalmente instalado según memoría y REBT.			
	Totalmente instalado seguirmentona y NEBT.	1,00	71,40	71,40
EMB.PAT	ud Embarrado de conexión Pat Suministro e instalación de embarrado de conexión equipotencial sobre pletina de Cu de 50x5 mm., con aisladores de vidrio-poliéster. Totalmente instalado según memoría y REBT.			
	motalado oogan momona y NEDT.	1,00	102,21	102,21
CMOP.PAT	ud Comprobación y medida P.a.t Comprobación y medida de los valores de puesta a tierra de la instalación.			
	Totalmente realizado según memoría y REBT.	1,00	121,20	121,20
	TOTAL SUBAPARTADO CA_12.3.3.3 SIST	EMA DE P.a.t.		1.685,16
	TOTAL APARTADO CA_12.3.3 INSTALAC	IÓN ELÉCTRIC		81.415,25
	APARTADO CA_12.3.4 MAQUINARIA		-	211110,20
N01.08	ud Inversor 100 kW Inversor de 100,0 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 compañia suminsistradora.			
		1,00	5.826,40	5.826,40
04.01.15B	ud Módulo fotovoltaico 545 Wp.  Módulo Fotovoltaico de silicio monoperc de 545 Wp., medida la unidad totalmente instalada sobre estructura, conectado y comprobado.			
		224,00	190,64	42.703,36

CÓDIGO	UD	RESUMEN		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ANTI.VER		ud Mádula da invesción cora (antivartida), compuesto nos	Módulo antivertido			
		Módulo de inyección cero (antivertido), compuesto por: 1 Ud. Interruptor magnetotérmico C60N de IV 10 A., Pdc. 10 kA.,				
		<ul><li>1 Ud. Watimetro</li><li>3 Ud. Transformadores de intensidad, de núcleo partido de 150/5 A.,</li></ul>	clae			
		0,5, 1 Ud. antivertido				
		Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.		4.00	0.420.45	0.400.45
				1,00	2.130,45	2.130,45
		TOTAL APARTAD	O CA_12.3.4 MAQUINAF	RIA	—	50.660,21



CÓDIGO UD RESUMEN CANTIDAD PRECIO **IMPORTE** 

#### **APARTADO CA\_12.3.5 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 reglamentaria de dirección de obra, tasas y otros gas

caso, visado, mediciones reglamentarias, OCAs de dirección de obra, tasas y otros gastos simila				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1,00	3.255,11	3.255,11
	TOTAL APARTADO CA_12.3.5 TRAMITACION	ES		3.255,11
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_12.3 ESTACION I	MPULSIC	N	211.715,97
TOTAL CAPÍTULO CAP_12 INSTALACIONE	ES FOTOVOLTAICAS			415.379,93









F09124C m² Ejecu mater estabi  F09125C m² Ejecu mater estabi  SUBC  REFQUINS ud  Refug	TULO CAP_13 MEDIDAS AMBIENTALES CAPÍTULO CAP_13.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN  Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m² ción de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m², incluso los iales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono ilizador y agua.  Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m² ción de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los iales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono ilizador y agua.  TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.1 MEDID CAPÍTULO CAP_13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA	28.000,00 9.900,00	1,37	38.360,00
F09125C m² Ejecumater estabi  SUBC REFQUINS ud Refug	Ejecución de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m² ción de hidrosiembra en superficies menores de 10.000 m², incluso los iales propios de la hidrosiembra como mezcla de semillas, abono ilizador y agua.  TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.1 MEDID CAPÍTULO CAP_13.1 MEDID	9.900,00		
SUBC REFQUINS ud Refug	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.1 MEDID CAPÍTULO CAP_13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA		1,61	15.939,00
REFQUINS ud Refug	CAPÍTULO CAP_13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA	AS DARA FI		10.303,00
altura groso	Refugio quirópteros instalado iio para quirópteros con el objetivo de dar cumpimiento a las rices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no es para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de , formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de r, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado rativo	AUTAINA EE		54.299,00
CAJAAV01 ud Sumir de da incren espec	Caja nido para aves paseriformes nistro e instalación de caja nido para aves paseriformes con el objetivo r cumpimiento a las Directrices 3-4 de intensificación ecológica e nento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para ave según ificaciones del documento ambiental. Totalmente terminado e	15,00	142,31	2.134,65
HOTELINS ud Hotel contra	Hotel para insectos instalado para insectos de 30x10x30 cm aprox. formado por tablero achapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente nado, fijado y operativo.	15,00	54,36	815,40
CHAR50M ud Charc	Charca de agua de 50 m2 a de agua de 50 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. meabilizada con lámina de EPDM.	3,00	48,65	145,95
PROSP jorPro de los Recor obser	spección y señalización de áreas medioambientalmete sensibles previo al inicio s trabajos rido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con vación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la lad de la superficie.	3,00	2.702,14	8.106,42
PESCSALV ud Escalalta te 1,20 r de cal superi	Escala salvamento de hasta 18 m de longitud a de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon enacidad tratado UV en color blanco de 2 m de ancho compuesto por m de red de diámetro 3 mm y malla cuadrada 30x30 mm y 0,80 m de red bo de diámetro 14 mm y malla cuadrada 400x400mm. En la parte ior para su enganche con tres guardacabos inoxidables, uno en cada no y otro en el punto de cambio de la malla de 400x400mm a 30x30 Escala de al menos 18 metros de longitud.	2,00	255,49	510,98
IIIM. E	Locala de al menos no menos de longitud.	7,00	697,83	4.884,81









CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLAN01	SUBCAPÍTULO CAP_13.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETAC 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	IÓN		
	material vegetal. Totalmente acabado.			
		2.650,00	6,84	18.126,0
PLAN03	udSuministro y plantación de especies de porte arbustivo para favorecer polinizadores 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	12,32	19.785,92
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.3 MEDIDA	S DARA FI		37.911,92
	SUBCAPÍTULO CAP_13.4 FORMACIÓN	O I AIVA LL		37.311,32
C0_GEN	udCurso 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			
	Marco marco conceptadi y normativo de lae Bi A	1,00	4.028,06	4.028,06
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".	,	ŕ	,
	O INGZOIA .	1,00	2.112,35	2.112,35
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".	4.00	0.440.07	0.440.05
C4AG_SUB	ud Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje	1,00	2.112,35	2.112,35
C4AG_SUB	subsuperficial"			
	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de riego con			
	drenaje subsuperficial. Elementos y sensores".			
05D0 D4		1,00	2.112,35	2.112,35
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".			
	ia sosteriibilidad ecologica de los paisajes agratios de regadios .	1,00	2.112,35	2.112,35
		مرف		10 1 1-
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.4 FORMA	CION		12.477,46







CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CTO100	SUBCAPÍTULO CAP_13.5 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL  ud Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental en fase de obra  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.	14,00	581,29	8.138,06
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.5 PLAN D	E VIGILANCIA	·····	8.138,06
ARQ001	SUBCAPÍTULO CAP_13.6 ARQUEOLOGÍA  ud  Proyecto básico arqueología  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.			
ARQ002	jor Visita obra arqueólogo Visita obra realizado por un arqueólogo.	1,00	524,49	524,49
ARQ003	ud Informe mensual de seguimiento arqueológico Informe mensual de obra. Informe que describe los trabajos del arqueólogo	145,00	269,87	39.131,15
ARQ004	durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.  ud  Informe de seguimiento arqueológico Informe de seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	6,00	196,68	1.180,08
ARQ005	ud Memoria arqueológica básica Memoria arqueológica básica 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.	1,00	865,41	865,41
	para racyo errerana a r animonio, er cuar, erritura una resolucion ilitar.	1,00	2.097,95	2.097,95
	TOTAL SUBCAPÍTULO CAP_13.6 ARQUE	OLOGÍA		43.799,08



TOTAL CAPÍTULO CAP\_13 MEDIDAS AMBIENTALES ..



173.223,73





CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD
A01003	CAPÍTULO CAP_14 REPOSICIONES  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto  Excavación mecánica de zanja para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.					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
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.	84,60	3,78	319,79	A06032	m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada 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	10,00
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.	25,67	25,19	646,63		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.	18,00
102027ca	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.	55,77	9,58	534,28		TOTAL CAPÍTULO CAP_14 REPOSICIONES	
102026	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	28,83	7,95	229,20			
A06011	m Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada 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.	241,90	0,43	104,02			
A06020	m Tubería PVC, ø 160 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada 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.	40,00	8,95	358,00			
A06026	m Tubería PVC, ø 200 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada 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.	12,00	14,25	171,00			
A06029	m Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada 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	10,00	23,97	239,70			





PRECIO

36,54

55,25

IMPORTE

548,10

994,50

4.145,22





CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01066	CAPÍTULO CAP_15 SEGURIDAD Y SALUD SUBCAPÍTULO C_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco 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					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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: naranja y amarillo flúor y una variante mixta. Clase 2. UNE-EN 20471.			
	397.						30,00	34,64	1.039,20
L01100	ud Chaleco alta visibilidad 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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec	35,00	7,25	253,75	L01125	ud Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento 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 acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
	en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo				10110=		4,00	51,79	207,16
L01156	flúor. Norma UNE-EN 20471.  par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	35,00	3,13	109,55	L01197	ud Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerse o no tirantes.			
	Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia						30,00	10,36	310,80
	a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	30,00	9,30	279,00	E28RC030	ud Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, (amortizable en 4 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 542/2020			
L01088	ud Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable	00,00	0,00	210,00		110/01 y 11.D. 012/2020	30,00	5,93	177,90
	Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas				19SIC00002	ud Pantalla soldadura eléctrica de cabeza 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		24.70
	regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.	30,00	15,48	464,40	19SIC00108		4,00	20,43	81,72
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma	30,00	15,46	404,40		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	9,47	37,88
	UNE-EN 352-2.				19SIT00101	ud Mandil para trabajos de soldadura	4,00	5,47	07,00
L01257	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	30,00	2,11	63,30		Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa homologado. medida la unidad en obra.			
	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 del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado				19SIT00152	ud Par de manguitos para trabajos de soldadura Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en piel homologado. Medida la unidad en obra.	4,00	8,55	34,20
	(incluido en el precio). Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante				19SIM00004	ud Guantes de serraie con manga 12 cm. soldadura	8,00	5,71	45,68
L01134	mixta. Norma UNE-EN 20471.  par Guantes piel protección riesgos mecánicos	30,00	24,44	733,20	19511000004	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga 12 cm, medida la unidad en obra.			
	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de						8,00	1,95	15,60
	primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; γ a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.				19SIT00151	ud Par de polainas para trabajos de soldadura Par de polainas para trabajos de soldadura, fabricada en cuero sistema de			
	2, y a la perioración, 2. Normas one-en 300, one-en 420.	30,00	1,66	49,80		sujeción debajo del calzado homologado. medida la unidad en obra.			
L01136	par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en				E28RSG020		8,00	9,92	79,36
	material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	20.00	21,62	648,60		Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm., y anclaje			
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para	30,00	21,02	040,00		autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje.	50,00	10,12	506,00
	protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma					TOTAL OUDOADÍTULO O OLODOTEOS	ONEO		F 457 50
	UNE-EN 149.	30,00	0,68	20,40		TOTAL SUBCAPÍTULO C_01 PROTECCI	UNES		5.157,50
L01266	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad Parka acolchada y forrada con capucha (integrada en el cuello), abierta con cremallera central oculta con tapeta. Costuras termoselladas, tejido	00,00	0,00	20,10					
	<u> </u>					Decuments NO 4 DDECLIDUECTO			









CÓDIGO UE	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO UE	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13AO010	SUBCAPÍTULO C_02 PROTECCIONES COLECTIVAS ud Comprobador de tensión desde 24V a 400V Comprobador de tensión de defecto, de 24V a 400V.  ud Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de	1,00	212,70	212,70	19SSS00151	ud Señal metálica "obligación" 42 cm., con soporte metálico Señal de seguridad metálica tipo obligación de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam.incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	30,00	10,20	306,00
	descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	10,00	19,64	196,40	19SSS00321	ud Señal PVC. "indicación extint." 50X25 cm., con soporte metálico Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo indicación extintor de 50x25 cm., con	30,00	10,20	306,00
109010	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	10,00	19,04	190,40		soporte metálico de50 mm. de diámetro, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. medida la unidad ejecutada.			
		5,00	93,09	465,45		•	8,00	8,88	71,04
109003	Señal triangular tipo peligro, 90 cm, colocada Señal de peligro, sin reflectar, de forma triangular y 90 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	5,00	92,50	462,50	19SSA00041	Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm.; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
19SSS00002	Señal de peligro reflectante de 0,90 m Señal de peligro reflectante de 0.90 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97, valorado según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	4,00	9,53	38,12	19SSA00001	Medida la unidad ejecutada.  ud  Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m  Cono de balizamiento reflectante de 0.50 m; incluso colocación de acuerdo  con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorado en función del	700,00	2,57	1.799,00
19SSS00003	ud Señal de peligro reflectante de 0,70 m Señal de peligro reflectante de 0.70 m, con trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el numero óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	1,00	0,00	55,12	19SSA00011	número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.  ud  Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas; incluso colocación	15,00	1,81	27,15
19SSS00052	ud Señal preceptiva reflectante de 0,90 m Señal preceptiva reflectante de 0.90 m, con trípode de acero galvanizado;	8,00	8,35	66,80		de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	8,00	5,89	47,12
19SSS00053	incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.  ud  Señal preceptiva reflectante de 0.60 m Señal preceptiva reflectante de 0.60 m, con trípode de acero galvanizado;	15,00	15,85	237,75	19SSA00021	ud Lámpara intermitente (sin pilas), sobre trípode de acero galvanizado Lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, sobre trípode de acero galvanizado; incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	ŕ	,	ŕ
	incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	30,00	8,94	268,20	19SSA00029	ud Pila para lámpara intermitente con célula fotoeléctrica Pila para lámpara intermitente con célula fotoeléctrica, incluso colocación,	8,00	7,36	58,88
19SSS00102	ud Panel direccional provisional reflectante 1.95X0.45 m Panel direccional provisional reflectante de 1.95x045 m, sobre soportes con base en t; incluso colocación de acuerdo R.D. 485/97. Valorada según el número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				19SSA00031	valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	30,00	5,29	158,70
19SSS00103		8,00	19,26	154,08	1333400031	Hito balizamiento reflectante (piquetas) 10X28 cm Hito de balizamiento reflectante (piquetas) de 10x28 cm. incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	300,00	2,36	708,00
19SSS00201	número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.  ud Señal metálica "advertencia" 42 cm., con soporte metálico	50,00	29,57	1.478,50	L01231	ud Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, para limitación de paso de	300,00	2,30	700,00
	Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm., con soporte metálico de 50 mm. de diam., incluso colocación, de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. Valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				19SCB00020	peatones, con dos pies metálicos, incluido colocación. <b>ud Soporte metálico para anclaje del cinturón de seguridad</b> Soporte metálico formado por tubos de 70.70.2 y 60.60.2 mm. con 90 cm. de	685,00	2,19	1.500,15
19SSS00176	ud Señal metálica "prohibición" 42 cm., con soporte metálico Señal de seguridad metálica tipo prohibición de 42 cm., con soporte	30,00	8,14	244,20		altura mínima para anclaje del cinturón de seguridad, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.	10,00	9,24	92,40
	metálico de 50 mm. de diam. incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				19SSS00341	ud Señal PVC. "señal indicadoras" 30X30 cm. con soporte metálico Señal de seguridad PVC. 2 mm. tipo señal indicadoras de 30x30 cm. con soporte de 50 mm. de diámetro, incluso colocación de acuerdo con R.D.	10,00	5,24	JZ, <del>1</del> U
						Documento № 4 PRESUPUESTO			







GOBIERNO DE ESPAÑA DE AGRIC Y ALIMEN



CÓDIGO U	D RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	485/97 y p.p. de desmontaje, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	30,00	7,45	223,50	E28PA120	ud Tapa provisional pozo 100x100 Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm., formada	20,00	9,71	194,20
19SCB00001	m Barandilla resistente de protección Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20m,	00,00	1,10	220,00		mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).			
	de madera de pino en tabloncillo, incluso desmontado y p.p. de pequeño material. Según R.D. 1627/97. Valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.	00.00	2.44	00.00	E28PE010	ud Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante,	15,00	15,50	232,50
19SCH00051	m² Protección de huecos horizontales con tablones de madera	20,00	3,41	68,20		(amortizable en 3 usos). s/R.D. 486/97 y R.D. 614/2001.	4,00	3,78	15,12
	Protección de huecos horizontales de luz máxima 2m. con tablones de madera, incluso topes antideslizantes, elementos complementarios y desmontaje, según R.D 1627/97; valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la superficie instalada.	75.00	4.40	222.25	E28PE020	Toma de tierra R80 Oh;R=100 Oh.m 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.,</td <td></td> <td></td> <td></td>			
E28PB163	m Valla enrejado galvanizado Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura,	75,00	4,43	332,25		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.			
	enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de				F00DF000		4,00	99,41	397,64
	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.				E28PE030	ud Toma de tierra R80 Oh;R=150 Oh.m 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.,</td <td></td> <td></td> <td></td>			
FOODDOO	·	930,00	2,90	2.697,00		electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 200 cm., de profundidad hincado			
E28PR030	m Red vertical perim. forjado Red vertical de poliamida de hilo D=3 mm. y malla de 70x70 mm., de 5 m. de					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			
	altura colocada en todo el perímetro del forjado y fijado con ganchos cada				F00DF040	Township de de constitut	4,00	111,95	447,80
	50 cm., incluso colocación y desmontaje, (amortizable en diez usos). s/R.D. 486/97.	50,00	4,34	217,00	E28PE040	ud Transformador de seguridad 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			
E28PR040	m Red seguridad perim. horizontal				E28PE120	ud Cuadro secundario obra Pmáx.20kW	4,00	27,50	110,00
	Red horizontal de seguridad de malla de poliamida de 7x7 cm. de paso, ennudada 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.				EZOPE IZU	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.			
E28PR050	m Malla polietileno de seguridad	100,00	7,91	791,00		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.,			
LEGI ROGG	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.					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,			
		300,00	1,59	477,00		(amortizable en 4 obras). s/R.D. 486/97. s/ITC-BT-33 del REBT, RD 842/2002			
E28PM100	ud Pasarela montaje forjado 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				E28PE130	de 02/08/2002 y R.D. 614/2001.  ud Cuadro secundario obra Pmáx.40kW	2,00	165,31	330,62
	usos). s/R.D. 486/97.				2201 2 100	Cuadro secundario de obra para una potencia máxima de 40 kW.			
E28PM130	m² Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies	25,00	2,50	62,50		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			
	horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/R.D. 486/97.					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.			
E28PM140	m Pasarela metálica hormigonado muros	20,00	5,92	118,40		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			
E28PM14U	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					cableado, rotulos 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.			
	de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje s/R.D 485/97				D05AVIS	ud Avisador acústico de gálibo	2,00	308,98	617,96
	100/01				POSKIO	Decuments NO 4 DDECLIDITECTO			









CÓDIGO	UD	RESUMEN	CA	ANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		Avisador acústico de gálibo		6,00	235,30	1.411,80
			TOTAL SUBCAPÍTULO C_02 PROTECCIONES	3		17.643,63









CÓDIGO U	O RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
L01054	SUBCAPÍTULO C_03 EXTINCION DE DE INCENDIOS  ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado  Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de  6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla			
L01240	con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.  ud Extintor de nieve carbónica CO2 2 kg, colocado Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente	10,00	57,10	571,00
	extintor, con vaso difusor, según UNE 23110.	10,00	92,50	925,00
L01013	TOTAL SUBCAPÍTULO C_03 EXTINCION DE SUBCAPÍTULO C_04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) 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.			1.496,00
L01206OTP	mes Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,0 m 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.	29,00	173,39	5.028,31
L01209	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²). 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.	29,00	135,15	3.919,35
L01227	mes Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	29,00	116,14	3.368,06
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	29,00	37,74	1.094,46
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	20,00	42,28	845,60
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura	5,00	103,87	519,35
L01219	mes Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	15,00	33,00	495,00
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la	200,00	5,69	1.138,00
	obra).	100,00	20,91	2.091,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO C_04 INSTALACIO	NES DE		18.499,13





CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C_05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS			
L01059	ud Botiquín portátil de obra			
	Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
		10,00	49,54	495,40
L01060	ud Reposición material sanitario			
	Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
		5,00	24,84	124,20
L01183	ud Botiquín individual transportable con trabillas sujeción Botiquín individual transportable de primeros auxilios en funda de lona con sistema de trabillas para su sujeción al cinturón.			
	,	5,00	9,78	48,90
L01241	TOTAL SUBCAPÍTULO C_05 MEDICINA F SUBCAPÍTULO C_06 FORMACION Y ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN h Recurso preventivo			668,50
	Recurso preventivo	70,00	27,86	1.950,20
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	70,00	21,00	1.930,20
	Convenio Frovinciai.	14,00	157,82	2.209,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO C_06 FORMACIO	N Y	—	4.159,68
	TOTAL CAPÍTULO CAP_15 SEGURIDAD Y SALUD			47.624,44







CÁDICO II	D RESUMEN	CANTIDAD	PPECIO	MDODTE	CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO
CÓDIGO U		CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	123005	m Cerramiento poste L, malla 100x8x15 mm		
GR459OTP	CAPÍTULO CAP_16 GESTIÓN DE RESIDUOS tRetirada y gestión env. papel carton n.p. reciclado d max 15 km Retirada de envases papel cartón a planta de reciclaje n.p. d max 15 km.	120,80	18,19	2.197,35		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		
GR065OTP	tRetirada y gestión de madera n.p. planta reciclado d max 15 km Retirada y gestion de madera n.p. a planta de reciclaje d max 15 km	120,00	10,19	2.197,00		m, y con dos riostras cada 100 m.	440,00	5,31
GR457OTP	tRetirada y gestión de hierro y acero n.p. reciclado d max 15 km Retirada de hierro y acero a planta de reciclaje np d mas 15 km.	21,44	18,45	395,57	114008	m³ Hormigón en masa HM-20/spb/40/l, planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima		
GR134OTP	tRetirada y gestion de hormigón n.p.p. planta recic. d max. 15 km Retirada y gestion de hormigon/ladrillos n.p. a planta de reciclaje d max 15	2,24	21,05	47,15		de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra.	32,00	94,98
	km					TOTAL CAPÍTULO CAP_16 GESTIÓN DE RESIDUOS		
GR458OTP	tRetirada y gestión de plásticos n.p.p. reciclado d max 15 km Retirada y gestión de plásticos n.p. a planta de reciclaje np d mas 15 km.	41,75	19,78	825,82				
	Houradd y goddon do pladiodd n.p. a plania dd rosiolajo np a mae ro kin.	60,40	22,11	1.335,44				
GR460OTP	tRetirada y gestión de aceites de motor y trapos r.p. d max 50 km Retirada y gestión de aceites usados de motor y absorbentes contaminados (trapos) a Gestor Autorizado r.p. d max 50 km.							
GR035OTP	tRetirada y gestión resid. silvicultura n.p. planta recicl. 50 km Retirada y gestión de residuos de selvicultura a plata de RCD's d max 50km	1,32	52,63	69,47				
GR040OTP	tRetirada y gestión resid. municipales n.p. planta recicl. 50 km Retirada y gestión de mezcla de residuos municipales a planta RSU d max 50km	168,52	48,92	8.244,00				
G01012	ud Bidón residuos peligrosos de 220 l Bidón de 220 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	10,08	48,92	493,11				
	Bluoti de 220 i para almaceriai residuos peligiosos, lienado y eliquetación.	2,00	37,84	75,68				
G01005	ud Cambio/entrega contenedor 20 km.		50.04	0.007.00				
G01006	ud Cambio/entrega contenedor 50 km	48,00	58,91	2.827,68				
001000	Cambio/entrega contenedor 50 km.							
004040	01 ''' '' 1 BBB ' 1 ' 1 '	27,00	85,85	2.317,95				
G01013	m³ Clasificación de RCDs inertes por medios manuales 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.							
G01014	m³ Clasificación de RCDs metales por medios manuales 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.	272,64	13,30	3.626,11				
G01002	mes  Alquiler contenedor RCD 6 m³  Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD)	0,28	26,60	7,45				
GR700OTP	de 6 m³ de capacidad.	115,00	65,00	7.475,00				
GR/UUUIP	ud Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4  Montaje de estructura y cubierta de punto limpio 16x4	5,00	763,41	3.817,05				
						Decuments NO 4 DDECUDUESTO		





IMPORTE

2.336,40

3.039,36

39.130,59

CÓDIGO	JD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO CAP 17 SEÑALIZACION PRTR			
CARTEL	ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m 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.			
	domonajo di manzar la obra.	5,00	1.242,80	6.214,00
PLACA	ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	ŕ	,	,
	'	5,00	412,22	2.061,10
	TOTAL CAPÍTULO CAP_17 SEÑALIZACION PRTR			8.275,10
	TOTAL		-	4.921.428,57

# **4.4 PRESUPUESTO GENERAL**

4.4.1.-Presupuesto de Ejecución Material 4.4.2.-Presupuesto Base de Licitación





4.4.1.-Presupuesto de Ejecución Material



## PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

### BALSA GENERAL REGULACION CUNC

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP 01	BALSA	2.332.704,25
CAP_02	DRENAJES	109.079,70
CAP_03	TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN Y TOMA	783.559,93
CAP 04	ARQUETA DEL ALIVIADERO	9.603.97
CAP 05	TUBERÍAS DEL ALIVIADERO Y DESGUE DE FONDO	49.171.65
CAP 06	ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA	113.182,56
CAP 07	ARQUETA DE CONEXIÓN ACUAMED-CUNC	340.464.29
CAP 08	ARQUETA DE TOMA Y CORTE GENERAL ACUAMED	44.367.20
CAP 09	TELECONTROL Y BAJA TENSIÓN	68.150,13
CAP 10	CAMINO DE ACCESO	43.806.01
CAP 11	TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS	339.559,87
CAP 12	INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS	415.379.93
CAP 13	MEDIDAS AMBIENTALES	173.223.73
CAP 14	REPOSICIONES.	4.145.22
CAP 15	SEGURIDAD Y SALUD	47.624,44
CAP 16	GESTIÓN DE RESIDUOS	39.130,59
CAP_17	SEÑALIZACION PRTR	8.275,10
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	4.921.428,57

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS (4.921.428,57 €).

ALMERIA, enero de 2.023

EL INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO

ANTONIO CARRILLO OLLER









4.4.2.-Presupuesto Base de Licitación





## PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

BALSA GENERAL REGULACION CUNC

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
CAP_01	BALSA	2.332.704,25
CAP_02	DRENAJES	109.079,70
CAP_03	TUBERÍAS DE ALIMENTACIÓN Y TOMA	783.559,93
CAP_04	ARQUETA DEL ALIVIADERO	9.603,97
CAP_05	TUBERÍAS DEL ALIVIADERO Y DESGUE DE FONDO	49.171,65
CAP_06	ARQUETA DE CONTROL A PIE DE BALSA	113.182,56
CAP_07	ARQUETA DE CONEXIÓN ACUAMED-CUNC	340.464,29
CAP_08	ARQUETA DE TOMA Y CORTE GENERAL ACUAMED	44.367,20
CAP_09	TELECONTROL Y BAJA TENSIÓN	68.150,13
CAP_10	CAMINO DE ACCESO	43.806,01
CAP_11	TUBERIA DE CIERRE LOS GRANAINOS	339.559,87
CAP_12	INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS	415.379,93
CAP_13	MEDIDAS AMBIENTALES	173.223,73
CAP_14	REPOSICIONES	4.145,22
CAP_15	SEGURIDAD Y SALUD	47.624,44
CAP_16	GESTIÓN DE RESIDUOS	39.130,59
CAP_17	SEÑALIZACION PRTR	8.275,10
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	4.921.428,57
	13,00 % Gastos generales 639.785,71	
	6,00 % Beneficio industrial. 295.285,71	
	Suma	935.071,42
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	5.856.499,99
	21% IVA	1.229.865,00
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	7.086.364,99

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de SIETE MILLONES OCHENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTAY CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

ALMERIA, enero de 2.023

EL INGENIERO DE CAMINOS AUTOR DEL PROYECTO

ANTONIO CARRILLO OLLER



