

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES.....	3
DEMOLICIONES Y FRESADO.....	4
DESBROCES	6
MOVIMIENTO DE TIERRAS	15
FIRMES	36
RIEGOS	55
SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO	90
SIEMBRAS.....	94
INTEGRACIÓN AMBIENTAL.....	102
2. MEDICIONES GENERALES.....	105
3. CUADROS DE PRECIOS	106
3.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1.....	107
3.2. CUADRO DE PRECIOS N° 2.....	108
4. PRESUPUESTO GENERAL	109
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO	110

1. MEDICIONES AUXILIARES

DEMOLICIONES Y FRESADO

DEMOLICIÓN DE FIRME

<i>EJE</i>	<i>Pk Inicial</i>	<i>Pk final</i>	<i>Long</i>	<i>Superficie</i>
12	80,00	470,00	390,00	3310,328
23	60,00	290,13	230,13	2080,634
31	170,00	229,13	59,13	177,932
32	50,14	199,94	149,80	932,418
36	59,95	190,98	131,03	855,654
37	0,00	120,00	120,00	729,008
38	0,00	153,22	153,22	895,758
39	0,00	104,52	104,52	702,045
40	0,00	125,66	125,66	625,646
41	0,00	49,35	49,35	229,637
42	0,00	45,00	45,00	155,63
44	0,00	25,11	25,11	67,027
53	120,00	359,46	239,46	939,81
55	90,00	466,72	376,72	1895,158
56	36,48	105,00	68,52	339,667
56	290,00	423,90	133,90	434,97
60	0,00	36,21	36,21	246,643
61	0,00	36,63	36,63	193,423
			TOTAL	14.811,39

FRESADO DE FIRME

UD	M2	CM	TOTAL
301.0140	473,75	3,00	1.421,25
	705,24	3,00	2.115,72
	617,71	3,00	1.853,13
	650,82	3,00	1.952,46
	22.291,09	3,00	66.873,28
	2.129,03	3,00	6.387,08
	22.104,34	3,00	66.313,02
	2.140,52	3,00	6.421,56
TOTAL			153.337,50

DESBROCES

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 12: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-2

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 633.965

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 0.000 to 558.063.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 21: RAMAL 1 ENLACE AC-10

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 121.492

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 60.000 to 121.492.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 221.860

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 0.000 to 221.860.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 313.099

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 0.000 to 290.133.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 24: RAMAL 4 ENLACE AC-10

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 111.124

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 19.983 to 111.124.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 25: RAMAL 5 ENLACE AC-10

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
PK final : 62.156

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS (DESMONTE, TERRAPLEN), AREA DE DESBROCE EN PLANTA (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE REAL (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows 0.000 to 62.156.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 229.133

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 199.937

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 206.434

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 228.801

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:48 3552
PROYECTO :
EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 190.980

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

pagina 1

***** DESBROCES *****

PK inicial : 0.000
PK final : 332.258

Table with columns: P.K., ANCHOS OCUPADOS, AREA DE DESBROCE EN PLANTA, SUPERFICIE REAL. Rows include DESMONTE and TERRAPLEN data for various PK ranges.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 165.271

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	9.638	9.733	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	3.456	3.562	0.000	0.000	117.528	0.000
40.000	1.650	1.676	0.000	0.000	164.031	0.000
60.000	8.510	8.841	0.000	0.000	264.168	0.000
80.000	8.510	8.534	0.000	0.000	433.502	0.000
100.000	9.749	9.769	0.000	0.000	608.892	0.000
120.000	9.747	9.777	0.000	0.000	787.605	17.741
140.000	9.039	9.116	0.000	0.000	969.158	17.741
153.216	9.678	9.719	0.000	0.000	1092.801	17.741

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 107.936

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	2.857	3.235	3.783	4.054	0.000	0.000
20.000	6.710	7.029	0.000	0.000	134.384	1.891
40.000	7.520	7.698	0.000	0.000	274.521	1.891
60.000	7.010	7.358	0.000	0.000	422.058	1.891
80.000	7.016	7.352	0.000	0.000	550.952	13.114
100.000	7.025	7.056	0.000	0.000	691.530	13.114
107.936	7.520	7.726	0.000	0.000	748.996	13.114

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 125.664

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	12.722	13.762	0.339	0.344	0.000	0.000
20.000	0.000	0.000	16.964	16.972	141.012	177.075
40.000	4.946	5.008	11.811	11.939	152.901	511.178
60.000	0.000	0.000	13.423	13.425	211.652	736.441
80.000	12.599	12.609	0.000	0.000	429.150	802.341
100.000	33.227	35.349	0.000	0.000	823.192	802.341
120.000	30.115	33.020	0.000	0.000	1465.757	802.341
125.664	12.722	13.762	0.339	0.344	1563.331	802.407

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 49.348

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.010	1.011	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	5.120	5.121	0.000	0.000	90.226	0.000
40.000	4.264	4.274	0.000	0.000	184.091	0.000
49.348	4.107	4.108	0.000	0.000	223.215	0.000

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 49.878

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	15.815	15.815	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	6.163	6.164	0.000	0.000	289.418	0.000
40.000	7.681	7.694	0.000	0.000	420.640	0.000
49.878	4.800	4.867	2.029	2.216	489.424	4.949

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 25.113

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	1.500	1.500	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	6.526	6.851	0.000	0.000	57.415	0.000
25.113	7.000	7.192	0.000	0.000	92.022	0.000

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP. ATLANTICO-AC11

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 161.727

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
80.962	7.276	7.287	0.000	0.000	0.000	0.000
100.000	4.633	4.637	0.000	0.000	146.671	0.000
120.000	4.920	4.973	0.000	0.000	240.355	0.000
140.000	5.040	5.044	0.000	0.000	340.919	0.000
160.000	3.996	3.996	0.000	0.000	428.124	0.000
161.727	4.018	4.019	0.000	0.000	435.044	0.000

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP. ATLANTICO-AC11

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 105.356

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
40.248	4.877	4.883	0.000	0.000	0.000	0.000
60.000	4.329	4.412	1.434	1.462	91.328	15.333
80.000	4.512	4.832	1.296	1.296	180.343	42.502
100.000	5.585	5.692	0.000	0.000	288.746	45.743
105.356	0.688	0.718	4.658	4.873	305.547	58.215

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

DESBRACES

PK inicial : 0.000
PK final : 359.455

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	8.430	8.432	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	4.540	4.541	2.281	2.282	74.027	68.487
40.000	6.160	6.171	0.829	0.831	132.788	148.811
60.000	7.776	7.801	0.304	0.305	276.139	154.477
80.000	6.585	6.599	3.969	4.116	368.371	251.358
100.000	9.291	9.452	1.458	1.504	529.973	301.758
120.000	3.776	3.850	6.860	7.050	659.495	388.806
140.000	9.846	9.939	1.382	1.615	859.705	415.195
160.000	9.149	9.344	1.563	1.755	1049.907	445.346
180.000	8.507	8.698	0.173	0.185	1232.224	465.158
200.000	5.946	6.153	5.843	6.188	1382.875	512.229
220.000	4.613	4.675	8.026	8.442	1488.774	645.441
240.000	4.689	4.733	8.505	9.218	1580.427	815.379
260.000	4.202	4.268	8.896	9.503	1671.689	986.801
280.000	4.537	4.589	9.560	10.084	1758.436	1170.744
300.000	4.941	5.020	5.713	5.820	1855.715	1327.889
320.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1979.001	1524.647
340.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1979.001	1524.647
359.455	0.000	0.000	0.000	0.000	1979.001	1524.647

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

DESBRACES

PK inicial : 0.000
PK final : 535.889

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	7.660	7.721	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	7.893	7.902	0.000	0.000	155.533	0.000
40.000	0.000	0.000	0.000	0.000	301.193	13.541
60.000	0.000	0.000	0.000	0.000	301.193	13.541
80.000	0.000	0.000	0.000	0.000	301.193	13.541
100.000	7.090	8.814	0.750	2.029	337.311	17.053
120.000	6.593	8.850	1.201	4.202	472.958	35.762
140.000	6.713	9.405	1.220	4.995	607.634	58.570
160.000	6.597	8.466	0.842	2.605	740.156	79.939
180.000	6.561	8.337	0.812	2.416	870.452	97.798
200.000	6.863	8.406	0.448	1.206	1005.598	109.404
220.000	7.551	8.532	0.000	0.000	1146.630	113.629
240.000	7.565	7.952	0.239	0.291	1293.705	121.349
260.000	7.805	7.883	0.000	0.000	1448.050	123.038
280.000	8.272	8.289	0.000	0.000	1605.593	123.038
300.000	8.113	8.120	0.000	0.000	1767.639	130.010
320.000	8.228	8.244	0.000	0.000	1929.807	130.010
340.000	8.048	8.050	0.000	0.000	2093.016	130.010
360.000	7.465	7.521	0.000	0.000	2253.746	130.010
380.000	6.431	6.433	0.000	0.000	2394.404	130.010
400.000	16.360	16.593	0.000	0.000	2586.116	130.010
420.000	15.806	16.339	0.000	0.000	2899.626	130.010
440.000	15.624	16.317	0.000	0.000	3212.267	130.010
460.000	14.893	16.354	0.734	0.908	3517.853	139.490
466.724	16.283	17.756	0.953	1.184	3616.831	145.141

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

DESBRACES

PK inicial : 0.000
PK final : 473.082

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	8.847	8.882	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	8.690	8.708	0.000	0.000	30.874	0.000
40.000	7.775	7.912	1.732	1.784	192.876	21.616
60.000	7.884	7.913	0.000	0.000	349.613	38.262
80.000	7.683	7.826	0.288	0.342	503.534	39.705
100.000	6.643	6.655	1.202	1.601	643.074	57.734
120.000	6.753	6.759	0.875	1.837	776.596	79.470
140.000	6.252	6.283	1.843	2.877	906.653	106.653
160.000	7.518	8.589	1.000	1.218	1049.549	134.950
180.000	7.362	9.608	0.298	0.495	1204.182	141.517
200.000	3.943	5.830	3.596	3.963	1341.781	154.577
220.000	4.365	5.944	3.706	4.072	1424.012	227.816
240.000	3.009	3.722	5.668	5.877	1471.984	346.388
260.000	4.455	4.754	5.475	5.520	1541.702	462.859
280.000	7.609	7.614	0.000	0.000	1662.058	521.778
300.000	7.043	7.050	2.252	2.252	1813.012	533.040
320.000	6.596	6.597	4.708	4.708	1937.030	617.435
340.000	5.783	5.785	0.000	0.000	2072.989	645.066
360.000	7.701	7.703	0.000	0.000	2242.608	645.066
380.000	12.264	12.283	0.000	0.000	2365.451	647.612
400.000	12.529	12.709	0.000	0.000	2607.435	647.612
423.900	11.655	11.673	0.000	0.000	2654.595	647.612

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

pagina 1

DESBRACES

PK inicial : 0.000
PK final : 36.210

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	5.298	5.298	2.386	2.386	0.000	0.000
20.000	9.985	10.013	0.000	0.000	149.839	21.086
36.210	4.653	4.667	3.098	3.170	262.883	44.316

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
PROYECTO :
EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

pagina 1

DESBRACES

PK inicial : 0.000
PK final : 36.628

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL	
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN
0.000	6.838	6.841	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	10.199	10.214	0.000	0.000	161.395	0.000
36.628	7.243	7.245	0.000	0.000	292.645	1.182

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 75: SENDA M I PARTE 2

pagina 2

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 735.081

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
735.081	5.201	5.207	0.000	0.000	3537.629	660.588	3558.446	661.888

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 76: SENDA M I ACCESO PARADA BUS

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 80.622

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
0.000	0.000	0.000	5.814	6.003	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	6.294	6.302	0.000	0.000	62.940	58.138	63.018	60.027
40.000	7.703	7.721	0.000	0.000	202.910	58.138	203.250	60.027
60.000	9.021	9.046	0.000	0.000	367.096	58.138	367.828	60.027
80.000	9.951	10.001	0.000	0.000	556.821	58.138	558.301	60.027
80.622	13.758	15.743	0.000	0.000	564.195	58.138	566.307	60.027

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:49 3552
 PROYECTO :
 EJE: 77: SENDA M D PARTE 3

pagina 1

*** DESBROCES ***

PK inicial : 0.000
 PK final : 373.024

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
0.000	4.430	5.060	2.601	2.622	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	4.874	4.933	0.000	0.000	97.260	20.521	103.460	20.687
40.000	5.383	5.554	1.040	1.158	220.371	28.750	234.086	29.766
60.000	0.000	0.000	7.050	7.066	274.206	109.648	289.627	112.003
80.000	0.000	0.000	10.248	10.428	274.206	282.623	289.627	286.942
100.000	0.000	0.000	13.807	13.916	274.206	518.018	289.627	524.847
120.000	0.000	0.000	12.656	12.748	274.206	788.735	289.627	798.093
140.000	0.000	0.000	12.760	12.782	274.206	1027.403	289.627	1039.682
160.000	0.000	0.000	7.996	8.013	274.206	1239.776	289.627	1252.492
180.000	0.000	0.000	7.613	7.648	274.206	1396.990	289.627	1410.193
200.000	0.881	0.940	4.622	4.625	279.802	1529.668	295.295	1543.473
220.000	4.422	4.541	0.000	0.000	358.183	1554.561	380.192	1569.633
240.000	2.781	2.965	3.753	3.983	430.217	1592.087	455.254	1609.461
260.000	2.752	2.946	3.426	3.655	485.544	1663.877	514.357	1685.840
280.000	4.990	5.047	0.000	0.000	567.428	1694.390	598.760	1718.389
300.000	4.761	4.799	0.000	0.000	663.921	1694.390	696.167	1718.389
320.000	4.771	4.788	0.000	0.000	758.122	1694.390	790.842	1718.389
340.000	4.345	4.348	0.000	0.000	842.595	1706.602	876.120	1730.630
360.000	4.481	4.489	0.000	0.000	928.414	1706.602	963.066	1730.630
373.024	4.365	4.384	0.000	0.000	988.014	1707.731	1022.979	1731.765

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EJE	LONGITUD	NOMBRE	DESBROCE DESMONTE (m ²)	DESBROCE TERRAPLÉN (m ²)	TOTAL DESBROCE (m ²)	TIERRA VEGETAL (m ³)	DESMONTE TIERRAS (m ³)	DESMONTE ROCA (m ³)	DESMONTE TOTAL (m ³)	TERRAPLÉN (m ³)	SUELO ADECUADO 1 (m ³)	SUELO SELECCIONADO 2 (m ³)	S-EST 3 (m ³)	HM-20 REGULARIZACIÓN (m ³)	% DESMONTE APROVECHABLE	VOLUMEN DESMONTE INADECUADO (m ³)	VOLUMEN DESMONTE TIERRAS APROVECHABLE (m ³)
SENDAS			10.463,14	9.155,57	19.618,71	7.652,30	4.241,90	3.054,70	11.494,60	11.260,40	494,00	0,00	0,00	445,60	80,2%	839,78	3.402,12
71	689,63	SENDA M D PARTE 1	1.676,32	3.938,05	5.614,36	2.212,60	242,40	0,00	4.440,40	4.440,40	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	0,00	242,40
73	578,59	SENDA M D PARTE 2	2.219,13	164,67	2.383,81	849,90	1.951,20	0,00	1.951,20	70,80	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	0,00	1.951,20
74	453,67	SENDA M I PARTE 1	1.419,96	2.599,17	4.019,13	1.593,70	132,50	0,00	132,50	3.875,80	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	0,00	132,50
75	735,08	SENDA M I PARTE 2	3.558,45	661,89	4.220,33	1.668,90	1.514,60	604,30	2.118,90	88,90	494,00	0,00	0,00	346,00	44,6%	839,78	674,82
76	80,62	SENDA M I ACCESO PARADA BUS	566,31	60,03	626,33	248,90	0,00	2.450,40	2.450,40	106,20	0,00	0,00	0,00	99,60	100%	0,00	0,00
77	373,02	SENDA M D PARTE 3	1.022,98	1.731,77	2.754,74	1.078,30	401,20	0,00	401,20	2.678,30	0,00	0,00	0,00	0,00	100%	0,00	401,20
TOTAL SENDAS			10.463,14	9.155,57	19.618,71	7.652,30	4.241,90	3.054,70	11.494,60	11.260,40	494,00	0,00	0,00	445,60	80,2%	839,78	3.402,12
TOTAL			58.495,10	24.168,54	82.663,64	21.067,30	53.658,91	23.074,40	80.931,31	22.536,70	494,00	13.116,30	12.671,70	1.282,50	83,0%	9.117,36	44.541,55

NOTA: En la medición de desmonte de tierras se ha descontado la demolición de firme, en volumen, la cual estaba incluida en los listados de los ejes afectados.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles from 195.000 to 440.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles from 460.000 to 680.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 3

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles from 700.000 to 920.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 4

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles from 940.000 to 1160.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 5

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1180.000 to 1400.000 with materials like FIRME, S. SELECC., TERRAPLEN, D TIERRA, S. EST 3, VEGETAL.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:54 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 6

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1420.000 to 1508.770 with materials like FIRME, S. SELECC., TERRAPLEN, D TIERRA, S. EST 3, VEGETAL.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:55 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 7

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists FIRME, D TIERRA, S. SELECC., S. EST 3, TERRAPLEN, VEGETAL with their respective volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
PROYECTO :
EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 0.000 to 160.000 with materials like FIRME, D TIERRA, S. SELECC., S. EST 3.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
PROYECTO :
EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists FIRME, D TIERRA, S. SELECC., S. EST 3 with their respective volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
PROYECTO :
EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 0.000 to 160.000 with materials like FIRME, S. SELECC., TERRAPLEN, D TIERRA, S. EST 3, VEGETAL.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
PROYECTO :
EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists FIRME, D TIERRA, S. SELECC., S. EST 3, TERRAPLEN, VEGETAL with their respective volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:57 3552
PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 5

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1280.000 to 1520.000 with materials like FIRME, S. SELECC., TERRAPLEN, D TIERRA, S. EST 3, VEGETAL, MUIROS.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:57 3552
PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 6

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1540.000 to 1760.000 with materials like FIRME, S. SELECC., TERRAPLEN, D TIERRA, S. EST 3, VEGETAL, MUIROS.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:57 3552
PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 7

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1780.000 to 1960.000 with materials like FIRME, S. SELECC., VEGETAL, D TIERRA, S. EST 3, MUIROS, TERRAPLEN.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:57 3552
PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 8

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like D ROCA, FIRME, D TIERRA, HM-20, S. SELECC., S. EST 3, MUIROS, TERRAPLEN, VEGETAL with their respective volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:01 3552
PROYECTO :
EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.240	0.00	0.0	D TIERRA	0.180	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.296	0.00	0.0				
20.000	FIRME	0.192	3.67	3.7	D TIERRA	0.000	0.02	0.0
	TERRAPLEN	1.275	18.52	18.5				
40.000	FIRME	0.213	3.99	7.7	D TIERRA	0.465	3.00	3.0
	TERRAPLEN	0.057	11.52	30.0				
60.000	FIRME	0.225	4.51	12.2	D TIERRA	0.000	4.95	8.0
	TERRAPLEN	2.786	12.22	42.3				
80.000	FIRME	0.225	4.50	16.7	D TIERRA	0.134	1.03	9.0
	TERRAPLEN	3.348	46.66	88.9				
100.000	FIRME	0.227	4.50	21.2	D TIERRA	1.024	7.08	16.1
	TERRAPLEN	1.758	42.10	131.0				
120.000	FIRME	0.255	4.82	26.0	D TIERRA	0.016	4.44	20.5
	TERRAPLEN	1.449	11.61	142.6				
140.000	FIRME	0.279	5.45	31.4	D TIERRA	3.946	19.10	39.6
	TERRAPLEN	0.098	27.98	170.6				
147.157	FIRME	0.255	1.89	33.3	D TIERRA	3.471	26.88	66.5
	TERRAPLEN	0.277	1.04	171.6				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	33.3
D TIERRA	66.5
TERRAPLEN	171.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
26.706	FIRME	3.943	0.00	0.0	D TIERRA	72.818	0.00	0.0
	VEGETAL	6.281	0.00	0.0				
40.000	FIRME	4.185	53.71	53.7	D TIERRA	61.284	979.01	979.0
	VEGETAL	6.459	86.12	86.1				
60.000	FIRME	4.061	84.40	138.1	D TIERRA	48.226	1038.42	2017.4
	VEGETAL	7.369	136.79	222.9				
80.000	FIRME	3.571	76.32	214.4	D TIERRA	24.782	680.38	2697.8
	VEGETAL	6.653	143.91	366.8				
100.000	FIRME	3.287	67.38	281.8	D TIERRA	16.327	394.19	3092.0
	VEGETAL	5.963	124.28	491.1				
120.000	FIRME	3.287	65.75	347.6	D TIERRA	8.493	233.01	3325.0
	VEGETAL	5.434	113.67	604.8				
140.000	FIRME	3.242	65.79	413.3	D TIERRA	4.334	138.92	3463.9
	TERRAPLEN	0.343	2.12	2.1	VEGETAL	4.694	103.47	708.2
160.000	FIRME	3.178	64.94	478.3	D TIERRA	3.813	73.10	3537.0
	TERRAPLEN	0.052	2.58	4.7	VEGETAL	4.446	93.52	801.8
180.000	FIRME	3.242	64.43	542.7	D TIERRA	1.971	66.93	3604.0
	TERRAPLEN	1.384	13.74	18.4	VEGETAL	4.475	89.89	891.6
200.000	FIRME	3.242	64.84	607.6	D TIERRA	0.874	22.92	3626.9
	TERRAPLEN	1.966	45.85	64.3	VEGETAL	4.694	95.55	987.2
220.000	FIRME	3.095	64.10	671.7	D TIERRA	0.000	7.85	3634.7
	TERRAPLEN	5.105	58.21	122.5	VEGETAL	3.981	89.69	1076.9
228.801	FIRME	3.136	27.52	699.2	TERRAPLEN	7.555	57.38	179.9
	VEGETAL	4.237	36.36	1113.2				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	699.2
D TIERRA	3634.7
TERRAPLEN	179.9
VEGETAL	1113.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
59.946	FIRME	5.856	0.00	0.0	D TIERRA	4.238	0.00	0.0
	S. SELECC.	5.319	0.00	0.0	S. EST 3	5.178	0.00	0.0
	TERRAPLEN	7.490	0.00	0.0	VEGETAL	7.798	0.00	0.0
60.000	FIRME	5.859	0.32	0.3	D TIERRA	4.238	0.23	0.2
	S. SELECC.	5.320	0.29	0.3	S. EST 3	5.180	0.28	0.3
	TERRAPLEN	7.480	0.40	0.4	VEGETAL	7.798	0.42	0.4
80.000	FIRME	6.683	129.44	129.8	D TIERRA	2.110	71.54	71.8
	S. SELECC.	6.033	116.96	117.2	S. EST 3	5.887	114.09	114.4
	TERRAPLEN	1.432	94.65	95.1	VEGETAL	8.155	164.75	165.2
100.000	FIRME	6.630	136.94	266.7	D TIERRA	3.035	47.38	119.2
	S. SELECC.	6.088	125.73	243.0	S. EST 3	5.964	123.21	237.6
	TERRAPLEN	0.867	13.32	108.4	VEGETAL	8.219	168.74	333.9
120.000	FIRME	3.047	126.34	393.0	D TIERRA	3.182	141.67	260.8
	S. SELECC.	2.834	114.78	357.8	S. EST 3	2.783	112.56	350.1
	TERRAPLEN	0.088	7.65	116.0	VEGETAL	3.779	159.97	493.9
140.000	FIRME	2.751	56.71	449.7	D TIERRA	3.561	73.89	334.7
	S. SELECC.	2.358	49.02	406.8	S. EST 3	2.358	49.00	399.1
	TERRAPLEN	0.001	0.08	116.1	VEGETAL	3.146	65.37	559.2
160.000	FIRME	3.033	57.30	507.0	D TIERRA	3.609	68.69	403.4
	S. SELECC.	2.651	49.44	456.2	S. EST 3	2.651	49.44	448.6
	VEGETAL	3.535	65.94	625.2				
180.000	FIRME	1.265	55.85	562.9	D TIERRA	0.750	47.12	450.5
	S. SELECC.	1.084	49.64	505.9	S. EST 3	1.084	49.48	498.1
	TERRAPLEN	0.000	0.14	116.3	VEGETAL	1.445	66.21	691.4
190.980	FIRME	3.094	4.53	567.4	D TIERRA	1.720	2.25	452.8
	S. SELECC.	2.797	3.89	509.8	S. EST 3	2.789	3.89	502.0
	TERRAPLEN	0.002	0.00	116.3	VEGETAL	3.732	5.19	696.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	567.4
D TIERRA	452.8
S. SELECC.	509.8
S. EST 3	502.0
TERRAPLEN	116.3
VEGETAL	696.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:03 3552
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.451	0.00	0.0	D TIERRA	6.535	0.00	0.0
	S.SELECC.	3.012	0.00	0.0	S.EST 3	3.012	0.00	0.0
	VEGETAL	4.616	0.00	0.0				
20.000	FIRME	3.457	69.09	69.1	D TIERRA	16.816	220.90	220.9
	S.SELECC.	3.012	60.24	60.2	S.EST 3	3.012	60.24	60.2
	TERRAPLEN	0.001	0.02	0.0	VEGETAL	5.208	97.96	98.0
40.000	FIRME	3.458	69.16	138.3	D TIERRA	19.804	384.20	605.1
	S.SELECC.	3.012	60.24	120.5	S.EST 3	3.012	60.24	120.5
	TERRAPLEN	0.001	0.02	0.0	VEGETAL	5.313	105.42	203.4
60.000	FIRME	3.109	65.41	203.7	D TIERRA	13.550	342.84	947.9
	S.SELECC.	2.712	57.02	177.5	S.EST 3	2.713	57.02	177.5
	TERRAPLEN	0.017	0.09	0.1	VEGETAL	4.860	101.49	304.9
80.000	FIRME	2.535	58.25	261.9	D TIERRA	6.169	169.19	1117.1
	S.SELECC.	2.172	50.53	228.0	S.EST 3	2.172	50.54	228.0
	TERRAPLEN	0.000	0.06	0.2	VEGETAL	0.000	67.40	372.3
100.000	FIRME	2.430	50.42	312.3	D TIERRA	7.040	140.41	1257.6
	S.SELECC.	2.083	43.22	271.2	S.EST 3	2.083	43.22	271.3
120.000	FIRME	0.292	46.95	359.3	D TIERRA	0.397	136.87	1394.4
	S.SELECC.	0.000	40.24	311.5	S.EST 3	0.000	40.24	311.5
	TERRAPLEN	0.127	0.00	0.2				
140.000	FIRME	0.273	5.58	364.9	D TIERRA	0.452	7.18	1401.6
	TERRAPLEN	0.687	19.55	19.7				
160.000	FIRME	0.273	5.45	370.3	D TIERRA	0.087	6.29	1407.9
	TERRAPLEN	0.163	7.04	26.8				
180.000	FIRME	0.267	5.43	375.8	D TIERRA	0.993	6.47	1414.4
	TERRAPLEN	0.000	1.36	28.1				
200.000	FIRME	0.243	5.10	380.9	D TIERRA	0.307	9.30	1423.7
	TERRAPLEN	0.000	0.61	28.7				
220.000	FIRME	0.213	4.56	385.4	D TIERRA	0.004	3.10	1426.8
	TERRAPLEN	0.177	1.77	30.5				
240.000	FIRME	0.340	6.27	391.7	D TIERRA	0.117	1.09	1427.9
	TERRAPLEN	0.113	6.39	36.9				
260.000	FIRME	0.341	6.81	398.5	D TIERRA	0.535	6.52	1434.4
	TERRAPLEN	1.066	11.79	48.7				
280.000	FIRME	0.340	6.81	405.3	D TIERRA	0.614	11.49	1445.9
	TERRAPLEN	0.639	17.05	65.7				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:03 3552
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	405.3
D TIERRA	1445.9
S.SELECC.	311.5
S.EST 3	311.5
TERRAPLEN	65.7
VEGETAL	372.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:03 3552
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.230	0.00	0.0	D TIERRA	7.193	0.00	0.0
	S.SELECC.	2.888	0.00	0.0	S.EST 3	2.888	0.00	0.0
20.000	FIRME	1.192	40.32	40.3	D TIERRA	3.316	98.42	98.4
	S.SELECC.	1.035	35.23	35.2	S.EST 3	1.035	35.23	35.2
40.000	FIRME	0.571	16.06	56.4	D TIERRA	1.712	47.33	145.8
	S.SELECC.	0.493	13.92	49.1	S.EST 3	0.493	13.92	49.1
60.000	FIRME	2.965	34.88	91.3	D TIERRA	8.430	101.20	247.0
	S.SELECC.	2.550	30.00	79.1	S.EST 3	2.550	30.00	79.1
80.000	FIRME	2.952	58.91	150.2	D TIERRA	7.905	164.24	411.2
	S.SELECC.	2.550	50.76	129.9	S.EST 3	2.550	50.76	129.9
100.000	FIRME	3.216	60.19	210.4	D TIERRA	7.371	151.39	562.6
	S.SELECC.	2.922	52.56	182.5	S.EST 3	2.921	52.55	182.5
120.000	FIRME	3.193	63.96	274.3	D TIERRA	7.056	141.40	704.0
	S.SELECC.	2.921	58.88	241.3	S.EST 3	2.921	58.86	241.3
140.000	FIRME	3.160	61.84	336.2	D TIERRA	8.495	148.78	852.8
	S.SELECC.	2.710	54.43	295.8	S.EST 3	2.710	54.42	295.7
153.216	FIRME	3.387	43.23	379.4	D TIERRA	8.674	117.42	970.2
	S.SELECC.	2.902	37.07	332.8	S.EST 3	2.902	37.07	332.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:03 3552
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	379.4
D TIERRA	970.2
S.SELECC.	332.8
S.EST 3	332.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:03 3552
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	2.322	0.00	0.0	D TIERRA	2.961	0.00	0.0
	S.SELECC.	1.990	0.00	0.0	S.EST 3	1.991	0.00	0.0
	TERRAPLEN	1.134	0.00	0.0				
20.000	FIRME	2.347	47.64	47.6	D TIERRA	6.465	143.71	143.7
	S.SELECC.	2.012	40.83	40.8	S.EST 3	2.012	40.83	40.8
	TERRAPLEN	0.000	0.57	0.6				
40.000	FIRME	2.629	49.01	96.6	D TIERRA	8.136	148.76	292.5
	S.SELECC.	2.253	42.01	82.8	S.EST 3	2.253	42.01	82.8
60.000	FIRME	2.452	51.59	148.2	D TIERRA	5.395	135.74	428.2
	S.SELECC.	2.102	44.21	127.1	S.EST 3	2.102	44.21	127.1
80.000	FIRME	2.454	49.01	197.2	D TIERRA	6.904	119.41	547.6
	S.SELECC.	2.103	42.01	169.1	S.EST 3	2.103	42.01	169.1
100.000	FIRME	2.457	49.17	246.4	D TIERRA	7.264	142.72	690.3
	S.SELECC.	2.106	42.14	211.2	S.EST 3	2.106	42.14	211.2
107.936	FIRME	2.628	20.09	266.5	D TIERRA	7.873	60.48	750.8
	S.SELECC.	2.253	17.22	228.4	S.EST 3	2.253	17.22	228.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:04 3552
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	266.5
D TIERRA	750.8
S.SELECC.	228.4
S.EST 3	228.4
TERRAPLEN	0.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:04 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	4.439	0.00	0.0	D TIERRA	30.904	0.00	0.0
	S.SELECC.	3.917	0.00	0.0	S.EST 3	3.915	0.00	0.0
20.000	FIRME	5.355	99.46	99.5	D TIERRA	3.872	224.26	224.3
	S.SELECC.	4.977	91.00	91.0	S.EST 3	4.845	89.37	89.4
	TERRAPLEN	0.128	0.14	0.1				
40.000	FIRME	5.357	107.12	206.6	D TIERRA	8.356	85.93	310.2
	S.SELECC.	4.976	101.28	192.3	S.EST 3	4.848	97.89	187.3
	TERRAPLEN	0.000	8.07	8.2				
60.000	FIRME	4.407	91.71	298.3	D TIERRA	3.887	88.98	399.2
	S.SELECC.	4.024	84.46	276.7	S.EST 3	3.943	82.10	269.4
	TERRAPLEN	0.000	0.94	9.1				
80.000	FIRME	4.386	92.60	390.9	D TIERRA	7.955	225.50	624.7
	S.SELECC.	3.778	81.66	358.4	S.EST 3	3.778	81.50	350.9
	VEGETAL	5.040	0.03	0.0				
100.000	FIRME	5.545	96.23	487.1	D TIERRA	134.729	1034.25	1658.9
	S.SELECC.	8.295	141.20	499.6	S.EST 3	4.977	84.89	435.8
	VEGETAL	13.012	153.54	153.6				
120.000	FIRME	5.545	110.90	598.0	D TIERRA	105.419	2560.01	4218.9
	S.SELECC.	8.295	165.90	665.5	S.EST 3	4.977	99.54	535.3
	VEGETAL	11.854	252.91	406.5				
125.664	FIRME	4.439	26.90	624.9	D TIERRA	28.291	286.32	4505.3
	S.SELECC.	6.528	39.44	704.9	S.EST 3	3.915	23.67	559.0
	TERRAPLEN	0.001	0.00	9.2	VEGETAL	5.225	38.70	445.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:04 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	624.9
D TIERRA	4505.3
S.SELECC.	704.9
S.EST 3	559.0
TERRAPLEN	9.2
VEGETAL	445.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.354	0.00	0.0	D TIERRA	0.621	0.00	0.0
	S.SELECC.	0.302	0.00	0.0	S.EST 3	0.301	0.00	0.0
20.000	FIRME	1.788	31.53	31.5	D TIERRA	5.186	91.10	91.1
	S.SELECC.	1.533	27.02	27.0	S.EST 3	1.533	27.02	27.0
40.000	FIRME	1.491	32.80	64.3	D TIERRA	5.242	104.22	195.3
	S.SELECC.	1.278	28.11	55.1	S.EST 3	1.278	28.11	55.1
49.348	FIRME	1.436	13.68	78.0	D TIERRA	4.591	45.96	241.3
	S.SELECC.	1.230	11.72	66.9	S.EST 3	1.230	11.72	66.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	78.0
D TIERRA	241.3
S.SELECC.	66.9
S.EST 3	66.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	1.023	0.00	0.0	D TIERRA	55.081	0.00	0.0
	S.SELECC.	1.648	0.00	0.0	S.EST 3	0.989	0.00	0.0
	VEGETAL	6.166	0.00	0.0				
20.000	FIRME	2.071	39.30	39.3	D TIERRA	5.547	504.63	504.6
	S.SELECC.	3.079	59.49	59.5	S.EST 3	1.847	35.69	35.7
	VEGETAL	0.000	98.38	98.4				
40.000	FIRME	1.849	36.52	75.8	D TIERRA	7.112	124.35	629.0
	S.SELECC.	2.982	56.16	115.6	S.EST 3	1.789	33.70	69.4
49.878	FIRME	1.767	17.97	93.8	D TIERRA	6.134	68.25	697.2
	S.SELECC.	3.084	29.61	145.3	S.EST 3	1.687	17.37	86.8
	TERRAPLEN	0.017	0.04	0.0				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	93.8
D TIERRA	697.2
S.SELECC.	145.3
S.EST 3	86.8
VEGETAL	98.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.524	0.00	0.0	D TIERRA	1.353	0.00	0.0
	S.SELECC.	0.448	0.00	0.0	S.EST 3	0.448	0.00	0.0
20.000	FIRME	2.283	20.09	20.1	D TIERRA	7.381	54.73	54.7
	S.SELECC.	1.956	17.22	17.2	S.EST 3	1.957	17.22	17.2
25.113	FIRME	2.448	12.10	32.2	D TIERRA	7.898	39.20	93.9
	S.SELECC.	2.097	10.37	27.6	S.EST 3	2.097	10.37	27.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

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

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	32.2
D TIERRA	93.9
S.SELECC.	27.6
S.EST 3	27.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.962	FIRME	0.186	0.00	0.0	D TIERRA	1.316	0.00	0.0
100.000	FIRME	0.138	3.88	3.9	D TIERRA	0.402	26.78	26.8
120.000	FIRME	0.147	2.79	6.7	D TIERRA	0.143	4.12	30.9
140.000	FIRME	0.151	2.99	9.7	D TIERRA	0.152	4.93	35.8
160.000	FIRME	0.120	2.61	12.3	D TIERRA	0.122	2.63	38.5
161.727	FIRME	0.120	0.21	12.5	D TIERRA	0.198	0.28	38.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	12.5
D TIERRA	38.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
40.248	FIRME	0.115	0.00	0.0	D TIERRA	0.990	0.00	0.0
60.000	FIRME	0.136	2.56	2.6	D TIERRA	0.212	9.16	9.2
	TERRAPLEN	0.140	0.84	0.8				
80.000	FIRME	0.136	2.72	5.3	D TIERRA	0.326	4.23	13.4
	TERRAPLEN	0.165	3.34	4.2				
100.000	FIRME	0.135	2.71	8.0	D TIERRA	1.144	15.79	29.2
	TERRAPLEN	0.000	0.41	4.6				
105.356	FIRME	0.121	0.69	8.7	D TIERRA	0.009	3.09	32.3
	TERRAPLEN	0.591	1.58	6.2				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	8.7
D TIERRA	32.3
TERRAPLEN	6.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	0.225	0.00	0.0	D TIERRA	0.242	0.00	0.0
20.000	FIRME	0.192	3.95	3.9	D TIERRA	0.073	1.72	1.7
	TERRAPLEN	0.025	4.00	4.0				
40.000	FIRME	0.209	4.10	8.0	D TIERRA	0.083	0.87	2.6
	TERRAPLEN	0.001	2.81	6.8				
60.000	FIRME	0.239	4.45	12.5	D TIERRA	0.274	7.73	10.3
80.000	FIRME	0.295	5.42	17.9	D TIERRA	0.319	3.11	13.4
	TERRAPLEN	0.749	9.08	15.9				
100.000	FIRME	0.300	5.99	23.9	D TIERRA	0.483	10.90	24.3
	TERRAPLEN	0.088	6.40	22.3				
120.000	FIRME	0.300	6.00	29.9	D TIERRA	5.920	9.34	33.7
	S. SELECC.	3.147	1.57	1.6	S. EST 3	3.147	1.57	1.6
	TERRAPLEN	0.002	4.79	27.1				
140.000	FIRME	3.692	73.58	103.5	D TIERRA	7.938	176.34	210.0
	S. SELECC.	3.365	67.65	69.2	S. EST 3	3.355	67.02	68.6
160.000	FIRME	3.532	72.69	176.2	D TIERRA	8.529	162.41	372.4
	S. SELECC.	3.211	66.05	135.3	S. EST 3	3.211	66.02	134.6
180.000	FIRME	2.983	66.65	242.8	D TIERRA	8.199	178.60	551.0
	S. SELECC.	2.602	60.56	195.8	S. EST 3	2.602	60.54	195.2
200.000	FIRME	2.934	58.83	301.7	D TIERRA	6.095	148.37	699.4
	S. SELECC.	2.930	55.53	251.4	S. EST 3	2.731	53.81	249.0
	TERRAPLEN	1.604	9.64	36.7				
220.000	FIRME	2.935	58.68	360.3	D TIERRA	2.351	55.12	754.5
	S. SELECC.	2.931	58.61	310.0	S. EST 3	2.732	54.62	303.6
	TERRAPLEN	5.876	89.92	126.6	VEGETAL	5.056	95.62	95.6
240.000	FIRME	2.937	58.72	419.1	D TIERRA	2.110	43.56	798.1
	S. SELECC.	2.937	58.68	368.7	S. EST 3	2.736	54.68	358.3
	TERRAPLEN	7.408	139.48	266.1	VEGETAL	5.278	104.64	200.3
260.000	FIRME	2.938	58.75	477.8	D TIERRA	1.940	41.66	839.7
	S. SELECC.	2.942	58.79	427.4	S. EST 3	2.739	54.74	413.0
	TERRAPLEN	8.102	150.06	416.2	VEGETAL	5.239	105.07	305.3
280.000	FIRME	2.939	58.76	536.6	D TIERRA	1.837	36.87	876.6
	S. SELECC.	2.946	58.88	486.3	S. EST 3	2.741	54.79	467.8
	TERRAPLEN	7.628	162.63	578.8	VEGETAL	5.639	108.28	413.6
300.000	FIRME	3.075	59.40	596.0	D TIERRA	1.861	41.07	917.7
	S. SELECC.	3.067	59.49	545.8	S. EST 3	2.860	55.38	523.2
	TERRAPLEN	1.046	79.35	658.2	VEGETAL	4.262	101.77	515.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
320.000	FIRME	0.739	64.50	660.5	D TIERRA	0.000	52.69	970.3
	S. SELECC.	0.000	63.93	609.8	S. EST 3	0.000	59.78	583.0
	TERRAPLEN	0.000	252.36	910.5	VEGETAL	0.000	128.02	643.4
340.000	FIRME	0.806	15.46	675.9				
359.455	FIRME	0.873	16.35	692.3				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 3

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	692.3
D TIERRA	970.3
S. SELECC.	609.8
S. EST 3	583.0
TERRAPLEN	910.5
VEGETAL	643.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:06 3552
PROYECTO :
EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. It contains cumulative volume data for various materials like FIRME, S.SELECC., MUIROS, TERRAPLEN, and TIERRA.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:06 3552
PROYECTO :
EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. It continues the cumulative volume data for various materials.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:06 3552
PROYECTO :
EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 3

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists total volumes for materials like D ROCA, FIRME, D TIERRA, HM-20, S.SELECC., S.EST 3, MUROS, and TERRAPLEN.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:07 3552
PROYECTO :
EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. It shows detailed volume data for various materials across multiple profiles.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:07 3552
PROYECTO :
EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. It continues the detailed volume data for various materials.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
PROYECTO :
EJE: 71: SENDA M D PARTE 1

pagina 3

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Data rows for profiles 480.000 to 680.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
PROYECTO :
EJE: 71: SENDA M D PARTE 1

pagina 4

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Data row for profile 689.625.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
PROYECTO :
EJE: 71: SENDA M D PARTE 1

pagina 5

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like FIRME, D TIERRA, ZA, HA-30, MUROS, TERRAPLEN, VEGETAL with their total volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
PROYECTO :
EJE: 73: SENDA M D PARTE 2

pagina 1

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Data rows for profiles 39.584 to 500.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
PROYECTO :
EJE: 73: SENDA M D PARTE 2

pagina 2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Data rows for profiles 280.000 to 500.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:10 3552
PROYECTO :
EJE: 77: SENDA M D PARTE 3

pagina 3

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	905.0
D TIERRA	401.2
ZA	299.0
HA-30	287.8
TERRAPLEN	2678.3
VEGETAL	1078.3

FIRMES

EJE EN ISTRAM	LONGITUD (m)	NOMBRE	GEOMALLA IMPERMEABLE EN AMPLIACIÓN DE PLATAFORMA (m2)	RIEGOS									
				ADHERENCIA C60BP3 ADH (m2)	ADHERENCIA C60BP3 ADH (t)	ADHERENCIA C60B3 ADH (m2)	ADHERENCIA C60B3 ADH (t)	IMPRIMACIÓN C50BF4 IMP (m2)	IMPRIMACIÓN C50BF4 IMP (t)	CURADO C60B3 CUR en Explanada (m2)	CURADO C60B3 CUR en Explanada (t)	CURADO C60B3 CUR (m2)	CURADO C60B3 CUR (t)
TRONCO CALZADA DERECHA			1.211,90	23.016,62	11,51	11.320,65	5,66	2.382,34	2,38	9.465,15	2,84	11.145,21	3,34
1	1.317,84	TRONCO CALZADA DERECHA-1	1.111,90	20.698,36	10,35	10.743,40	5,37	2.337,07	2,34	9.214,14	2,76	10.680,85	3,20
2	160,00	TRONCO CALZADA DERECHA-2	100,00	800,79	0,40	174,19	0,09	0,00	0,00	0,09	0,00	120,62	0,04
3	160,00	TRONCO CALZADA DERECHA-3	0,00	1.517,48	0,76	403,06	0,20	45,27	0,05	250,91	0,08	343,74	0,10
TRONCO CALZADA IZQUIERDA			1.066,08	35.205,35	17,60	31.394,82	15,70	3.956,17	3,96	20.689,59	6,21	23.607,85	7,08
11	1.960,00	TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1	1066,08	29.255,58	14,63	20.982,73	10,49	3.956,17	3,96	15.751,87	4,73	18.540,63	5,56
12	558,06	TRONCO CALZADA IZQUIERDA-2	0,00	5.949,77	2,97	10.412,09	5,21	0,00	0,00	4.937,73	1,48	5.067,21	1,52
RAMALES CALZADA DERECHA			0,00	5.503,62	2,75	6.263,38	3,13	0,00	0,00	3.550,28	1,07	3.332,51	1,00
21	61,49	RAMAL 1 ENLACE AC-10	0,00	466,63	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	221,86	RAMAL 2 ENLACE AC-10	0,00	1.564,78	0,78	2.593,90	1,30	0,00	0,00	1.527,84	0,46	1.431,11	0,43
23	290,13	RAMAL 3 ENLACE AC-10	0,00	2.322,10	1,16	3.669,48	1,83	0,00	0,00	2.022,44	0,61	1.901,40	0,57
24	91,14	RAMAL 4 ENLACE AC-10	0,00	705,01	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	62,16	RAMAL 5 ENLACE AC-10	0,00	445,11	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ENLACE POCOMACO			0,00	12.536,42	6,27	16.293,73	8,15	0,00	0,00	9.801,71	2,94	9.321,64	2,80
31	229,13	ENL. POCOMACO RUA MONTES 1	0,00	1.741,91	0,87	783,71	0,39	0,00	0,00	481,81	0,14	457,31	0,14
32	149,80	RAMAL 1 ENLACE POCOMACO	0,00	937,09	0,47	1.748,14	0,87	0,00	0,00	1.074,07	0,32	999,80	0,30
33	147,16	RAMAL 2 ENLACE POCOMACO	0,00	922,71	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	142,05	RAMAL 3 ENLACE POCOMACO	0,00	1.490,52	0,75	2.532,21	1,27	0,00	0,00	1.704,49	0,51	1.587,22	0,48
36	131,03	RAMAL 4 ENLACE POCOMACO	0,00	1.482,90	0,74	2.643,67	1,32	0,00	0,00	1.633,64	0,49	1.525,62	0,46
37	332,26	ENL. POCOMACO RUA MONTES 2	0,00	2.193,52	1,10	1.525,26	0,76	0,00	0,00	909,87	0,27	874,25	0,26
38	153,22	RAMAL 5 ENLACE POCOMACO	0,00	936,94	0,47	1.668,27	0,83	0,00	0,00	1.017,83	0,31	975,56	0,29
39	105,94	ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1	0,00	762,25	0,38	1.315,00	0,66	0,00	0,00	771,65	0,23	769,70	0,23
40	125,66	GLORIETA ENLACE POCOMACO	0,00	1.552,46	0,78	3.052,78	1,53	0,00	0,00	1.654,88	0,50	1.597,90	0,48
41	49,35	ENL. POCOMACO RUA MONTES 3	0,00	223,16	0,11	416,66	0,21	0,00	0,00	226,76	0,07	226,12	0,07
42	48,00	ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2	0,00	204,69	0,10	430,66	0,22	0,00	0,00	237,18	0,07	219,32	0,07
44	25,11	ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3	0,00	88,27	0,04	177,37	0,09	0,00	0,00	89,54	0,03	88,84	0,03
ENLACE AP9-AC11			0,00	9.540,45	4,77	12.337,76	6,17	0,00	0,00	6.818,36	2,05	6.524,28	1,96
51	80,77	RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11	0,00	415,52	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	65,11	RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11	0,00	288,04	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	359,46	RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11	0,00	2.710,37	1,36	2.987,08	1,49	0,00	0,00	1.632,52	0,49	1.555,10	0,47
55	466,72	RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11	0,00	3.366,61	1,68	5.769,75	2,88	0,00	0,00	3.194,51	0,96	3.107,04	0,93
56	387,42	RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11	0,00	2.271,29	1,14	2.572,98	1,29	0,00	0,00	1.454,64	0,44	1.352,47	0,41
60	36,21	INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1	0,00	240,90	0,12	497,67	0,25	0,00	0,00	265,94	0,08	251,80	0,08
61	36,63	INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2	0,00	247,73	0,12	510,29	0,26	0,00	0,00	270,75	0,08	257,87	0,08
SENDAS			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
71	759,60	SENDA M D PARTE 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
73	740,65	SENDA M D PARTE 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
74	453,67	SENDA M I PARTE 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
75	727,51	SENDA M I PARTE 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
76	80,62	SENDA M I ACCESO PARADA BUS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
77	373,02	SENDA M D PARTE 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL			3.344,06	85.802,46	42,90	77.610,33	38,81	6.338,51	6,34	50.325,09	15,10	53.931,48	16,18

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:55 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 6

TRONCO T00 arcdch>

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA-ARC, BBTM11B 80/65, RELL HORMIG, etc.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:55 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 7

TRONCO T00 arcdch>

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA-ARC, BBTM11B 80/65, RELL BERMA, etc.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:55 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 8

TRONCO T00 arcdch>

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA-ARC, BBTM11B 80/65, RELL BERMA, etc.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 9

TRONCO T00 arcdch>

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, ZA-ARC, BBTM11B 80/65, RELL BERMA, etc.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 10

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	1105.1
GC	909.1
ZA-ARC	603.4
AC32BaseS 35/50	394.8
SC-ARC	668.8
AC22Bnd 35/50	462.9
BBTM11B 80/65	649.1
RELL BERMA	432.2
RELL HORMIG	2.4
Reltenos	0.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

pagina 1

TRONCO T00 arcdch>

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	BBTM11B 80/65	0.332	0.00	0.0				
20.000	SC	0.171	0.10	0.1	GC	0.433	0.24	0.2
	AC32BaseS 35/50	0.284	0.16	0.2	AC22Bnd 35/50	0.232	0.13	0.1
	BBTM11B 80/65	0.210	5.35	5.4				
40.000	SC	0.000	1.71	1.8	GC	0.000	4.33	4.6
	AC32BaseS 35/50	0.000	2.84	3.0	AC22Bnd 35/50	0.000	2.32	2.4
	BBTM11B 80/65	0.105	3.15	8.5				
60.000	BBTM11B 80/65	0.108	2.13	10.6				
80.000	SC	0.171	1.71	3.5	GC	0.433	4.33	8.9
	AC32BaseS 35/50	0.284	2.84	5.8	AC22Bnd 35/50	0.232	2.32	4.8
	BBTM11B 80/65	0.210	3.18	13.8				
100.000	SC	0.001	1.72	5.2	GC	0.001	4.35	13.3
	AC32BaseS 35/50	0.001	2.85	8.7	AC22Bnd 35/50	0.001	2.32	7.1
	BBTM11B 80/65	0.209	4.19	18.0				
120.000	GC	0.000	0.01	13.3	BBTM11B 80/65	0.105	3.02	21.0
140.000	BBTM11B 80/65	0.105	2.10	23.1				
160.000	BBTM11B 80/65	0.105	2.10	25.2				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	5.2
GC	13.3
AC32BaseS 35/50	8.7
AC22Bnd 35/50	7.1
BBTM11B 80/65	25.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 1

TRONCO T00 arcdch>

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.476	0.00	0.0	GC	0.378	0.00	0.0
	ZA-ARC	0.002	0.00	0.0	AC32BaseS 35/50	0.439	0.00	0.0
	SC-ARC	0.086	0.00	0.0	AC22Bnd 35/50	0.760	0.00	0.0
	BBTM11B 80/65	0.331	0.00	0.0	RELL BERMA	0.001	0.00	0.0
20.000	SC	0.000	3.20	3.2	GC	0.000	2.21	2.2
	ZA-ARC	0.000	0.03	0.0	AC32BaseS 35/50	0.000	2.17	2.2
	SC-ARC	0.000	1.18	1.2	AC22Bnd 35/50	0.000	4.01	4.0
	BBTM11B 80/65	0.330	6.60	6.6	RELL BERMA	0.001	0.03	0.0
40.000	BBTM11B 80/65	0.331	6.56	13.2	RELL BERMA	0.001	0.02	0.0
60.000	SC	0.009	0.02	3.2	AC22Bnd 35/50	0.098	0.19	4.2
	BBTM11B 80/65	0.345	6.68	19.8	RELL BERMA	0.000	0.01	0.1
80.000	SC	0.349	4.43	7.6	GC	0.261	3.14	5.4
	ZA-ARC	0.002	0.03	0.1	AC32BaseS 35/50	0.093	1.04	3.2
	SC-ARC	0.087	1.32	2.5	AC22Bnd 35/50	0.097	1.68	5.9
	BBTM11B 80/65	0.410	7.52	27.4	RELL BERMA	0.001	0.01	0.1
100.000	SC	0.825	2.06	9.7	GC	0.653	1.63	7.0
	ZA-ARC	0.056	0.13	0.2	AC32BaseS 35/50	0.271	0.67	3.9
	SC-ARC	0.055	0.16	2.7	AC22Bnd 35/50	0.195	0.49	6.4
	BBTM11B 80/65	0.210	4.31	31.7	RELL BERMA	0.650	1.96	2.0
120.000	SC	0.544	13.69	23.4	GC	0.406	10.59	17.6
	ZA-ARC	0.250	2.15	2.3	AC32BaseS 35/50	0.159	4.31	8.2
	SC-ARC	0.402	2.93	5.6	AC22Bnd 35/50	0.217	3.64	10.0
	BBTM11B 80/65	0.255	4.46	36.1	RELL BERMA	0.001	9.56	11.6
140.000	SC	0.360	8.96	32.4	GC	0.245	6.44	24.0
	ZA-ARC	0.056	2.06	4.4	AC32BaseS 35/50	0.086	2.42	10.6
	SC-ARC	0.054	2.78	8.4	AC22Bnd 35/50	0.065	2.28	12.3
	BBTM11B 80/65	0.210	4.43	40.6	RELL BERMA	0.651	9.86	21.4
160.000	SC	0.235	5.93	38.3	GC	0.134	3.76	27.8
	ZA-ARC	0.303	4.44	8.8	AC32BaseS 35/50	0.036	1.20	11.8
	SC-ARC	0.459	6.76	15.1	AC22Bnd 35/50	0.134	2.50	14.8
	BBTM11B 80/65	0.255	4.89	45.4	RELL BERMA	0.001	3.20	24.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:30:56 3552
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	38.3
GC	27.8
ZA-ARC	8.8
AC32BaseS 35/50	11.8
SC-ARC	15.1
AC22Bnd 35/50	14.8
BBTM11B 80/65	45.4
RELL BERMA	24.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

T2_arcizdmendchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
 *** CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.058	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.004	0.00	0.0
	SC-ARC	0.581	0.00	0.0	AC22Bnd 50/70	0.106	0.00	0.0
	BBTM11B 80/60	0.061	0.00	0.0	RELL BERMA	0.207	0.00	0.0
20.000	SC	0.209	1.72	1.7	AC32BaseS 50/70	0.057	0.28	0.3
	SC-ARC	0.581	11.63	11.6	AC22Bnd 50/70	0.144	2.27	2.3
	BBTM11B 80/60	0.084	1.31	1.3	RELL BERMA	0.208	4.37	4.4
40.000	SC	1.406	13.32	15.0	AC32BaseS 50/70	0.459	4.33	4.6
	SC-ARC	0.582	11.63	23.3	AC22Bnd 50/70	0.426	5.16	7.4
	BBTM11B 80/60	0.250	3.04	4.3	RELL BERMA	0.305	4.28	8.7
60.000	SC	1.444	28.82	43.9	AC32BaseS 50/70	0.473	9.43	14.0
	SC-ARC	0.582	11.64	34.9	AC22Bnd 50/70	0.435	8.70	16.1
	BBTM11B 80/60	0.256	5.11	9.5	RELL BERMA	0.504	10.51	19.2
80.000	SC	1.444	28.88	72.8	AC32BaseS 50/70	0.473	9.45	23.5
	SC-ARC	0.583	11.65	46.6	AC22Bnd 50/70	0.436	8.71	24.8
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	14.6	RELL BERMA	0.583	11.48	30.6
100.000	SC	1.444	28.88	101.6	AC32BaseS 50/70	0.473	9.45	32.9
	SC-ARC	0.583	11.66	58.2	AC22Bnd 50/70	0.436	8.71	33.5
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	19.7	RELL BERMA	0.570	11.47	42.1
120.000	SC	1.444	28.88	130.5	AC32BaseS 50/70	0.473	9.45	42.4
	SC-ARC	0.583	11.66	69.9	AC22Bnd 50/70	0.436	8.71	42.3
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	24.8	RELL BERMA	0.570	11.41	53.5
140.000	SC	1.444	28.88	159.4	AC32BaseS 50/70	0.473	9.45	51.8
	SC-ARC	0.583	11.66	81.6	AC22Bnd 50/70	0.436	8.71	51.0
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	29.9	RELL BERMA	0.570	11.41	64.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

ESTRUCT PÉRGOLAAC10

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
 *** CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
160.000	SC	0.000	7.21	166.6	AC32BaseS 50/70	0.000	2.36	54.2
	SC-ARC	0.000	2.91	84.5	AC22Bnd 50/70	0.436	8.71	59.7
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	35.0	RELL BERMA	0.000	2.85	67.8
	RELL HORMIG	0.114	1.71	1.7				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

T2_arcizdmendchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
 *** CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	SC	1.444	14.43	181.1	AC32BaseS 50/70	0.472	4.72	58.9
	SC-ARC	0.583	5.82	90.3	AC22Bnd 50/70	0.435	8.71	68.4
	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	40.2	RELL BERMA	0.593	5.90	73.7
	RELL HORMIG	0.000	1.14	2.8				
200.000	SC	0.624	24.06	205.1	AC32BaseS 50/70	0.202	7.93	66.8
	SC-ARC	0.582	11.65	101.9	AC22Bnd 50/70	0.248	7.67	76.1
	BBTM11B 80/60	0.146	4.52	44.7	RELL BERMA	0.319	8.56	82.2
220.000	SC	0.083	5.74	210.9	AC32BaseS 50/70	0.012	1.68	68.5
	SC-ARC	0.582	11.65	113.6	AC22Bnd 50/70	0.113	3.27	79.3
	BBTM11B 80/60	0.065	1.91	46.6	RELL BERMA	0.319	6.39	88.6
221.860	SC	0.060	0.13	211.0	AC32BaseS 50/70	0.004	0.02	68.5
	SC-ARC	0.582	1.08	114.7	AC22Bnd 50/70	0.107	0.20	79.5
	BBTM11B 80/60	0.061	0.12	46.7	RELL BERMA	0.305	0.58	89.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	211.0
AC32BaseS 50/70	68.5
SC-ARC	114.7
AC22Bnd 50/70	79.5
BBTM11B 80/60	46.7
RELL BERMA	89.2
RELL HORMIG	2.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

T2_arcizdmendchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
 *** CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.834	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.276	0.00	0.0
	SC-ARC	0.619	0.00	0.0	AC22Bnd 50/70	0.321	0.00	0.0
	BBTM11B 80/60	0.192	0.00	0.0				
20.000	SC	0.974	18.07	18.1	AC32BaseS 50/70	0.324	5.99	6.0
	SC-ARC	0.717	13.94	13.9	AC22Bnd 50/70	0.360	6.84	6.8
	BBTM11B 80/60	0.211	4.05	4.1	RELL BERMA	0.236	1.73	1.7
40.000	SC	1.084	20.75	38.8	AC32BaseS 50/70	0.346	6.69	12.7
	SC-ARC	0.718	14.35	28.3	AC22Bnd 50/70	0.370	7.25	14.1
	BBTM11B 80/60	0.217	4.25	8.3	RELL BERMA	0.421	6.13	7.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:00 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

ESTRUCT PÉRGOLAAC10

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *
 *** CAPAS DE FIRME * * *

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
60.000	SC	0.000	22.54	61.4	AC32BaseS 50/70	0.000	7.23	19.9
	SC-ARC	0.000	14.35	42.6	AC22Bnd 50/70	0.392	7.63	21.7
	BBTM11B 80/60	0.230	4.47	12.8	RELL BERMA	0.000	8.99	16.9
	RELL HORMIG	0.108	0.00	0.0				
80.000	AC22Bnd 50/70	0.412	8.06	29.8	BBTM11B 80/60	0.241	4.73	17.5
	RELL HORMIG	0.108	2.17	2.2				
100.000	AC22Bnd 50/70	0.412	8.24	38.0	BBTM11B 80/60	0.241	4.83	22.3
	RELL HORMIG	0.108	2.17	4.3				
120.000	AC22Bnd 50/70	0.412	8.24	46.3	BBTM11B 80/60	0.242	4.83	27.2
	RELL HORMIG	0.108	2.17	6.5				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:01 3552
PROYECTO :
EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

pagina 1

T2_arcizdmendchmay

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with 9 columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Contains data for various materials like SC, BBTM11B 80/60, AC32BaseS 50/70, etc.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:01 3552
PROYECTO :
EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with 2 columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like SC, AC32BaseS 50/70 and their volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

pagina 1

SOLO RODADURA T1-T2

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with 9 columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Contains data for RELL BERMA material.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with 2 columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like BBTM11B 80/60, RELL BERMA and their volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

pagina 1

T2_arcizdmendchmay

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with 9 columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Contains detailed data for various materials.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

pagina 2

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Summary table with 2 columns: MATERIAL, VOLUMEN. Lists materials like SC, AC32BaseS 50/70 and their volumes.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:02 3552
PROYECTO :
EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

pagina 1

T2arcizdmaydchmaye_

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with 9 columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Contains data for materials like SC, BBTM11B 80/60, RELL BERMA, and Re1lenos.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

T2_arcizdmdchmen

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.390	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.120	0.00	0.0
	AC22Bnd 50/70	0.080	0.00	0.0	BBTM11B 80/60	0.045	0.00	0.0
	RELL BERMA	0.387	0.00	0.0				
20.000	SC	1.064	19.10	19.1	AC32BaseS 50/70	0.356	6.36	6.4
	AC22Bnd 50/70	0.249	4.43	4.4	BBTM11B 80/60	0.147	2.60	2.6
	RELL BERMA	0.256	6.81	6.8				
40.000	SC	0.912	18.31	37.4	AC32BaseS 50/70	0.287	6.02	12.4
	AC22Bnd 50/70	0.194	4.15	8.6	BBTM11B 80/60	0.111	2.42	5.0
	RELL BERMA	0.345	5.62	12.4				
49.878	SC	0.897	8.94	46.3	AC32BaseS 50/70	0.282	2.81	15.2
	AC22Bnd 50/70	0.190	1.90	10.5	BBTM11B 80/60	0.109	1.09	6.1
	RELL BERMA	0.289	3.23	15.7				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	46.3
AC32BaseS 50/70	15.2
AC22Bnd 50/70	10.5
BBTM11B 80/60	6.1
RELL BERMA	15.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

T2_arcizdmdchmen

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	0.299	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.105	0.00	0.0
	AC22Bnd 50/70	0.075	0.00	0.0	BBTM11B 80/60	0.045	0.00	0.0
20.000	SC	1.304	11.48	11.5	AC32BaseS 50/70	0.457	4.02	4.0
	AC22Bnd 50/70	0.326	2.87	2.9	BBTM11B 80/60	0.196	1.72	1.7
25.113	SC	1.190	6.37	17.8	AC32BaseS 50/70	0.400	2.19	6.2
	AC22Bnd 50/70	0.280	1.55	4.4	BBTM11B 80/60	0.165	0.92	2.6
	RELL BERMA	0.412	1.08	1.1				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	17.8
AC32BaseS 50/70	6.2
AC22Bnd 50/70	4.4
BBTM11B 80/60	2.6
RELL BERMA	1.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

SOLO RODADURA T1-T2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
80.962	BBTM11B 80/60	0.186	0.00	0.0				
100.000	BBTM11B 80/60	0.138	3.87	3.9				
120.000	BBTM11B 80/60	0.147	2.79	6.7				
140.000	BBTM11B 80/60	0.150	2.99	9.7				
160.000	BBTM11B 80/60	0.119	2.61	12.3				
161.727	BBTM11B 80/60	0.120	0.21	12.5				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
BBTM11B 80/60	12.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

SOLO RODADURA T1-T2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
40.248	BBTM11B 80/60	0.114	0.00	0.0				
60.000	BBTM11B 80/60	0.135	2.55	2.5	RELL BERMA	0.001	0.01	0.0
80.000	BBTM11B 80/60	0.135	2.70	5.3	RELL BERMA	0.001	0.02	0.0
100.000	BBTM11B 80/60	0.135	2.70	8.0				
105.356	BBTM11B 80/60	0.120	0.68	8.6				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:05 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
BBTM11B 80/60	8.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:06 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

SOLO RODADURA T1-T2

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* **
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	BBTM11B 80/60	0.194	0.00	0.0	RELL BERMA	0.031	0.00	0.0
20.000	BBTM11B 80/60	0.175	3.54	3.5	RELL BERMA	0.017	0.41	0.4
40.000	BBTM11B 80/60	0.180	3.58	7.1	RELL BERMA	0.029	0.52	0.9
60.000	BBTM11B 80/60	0.210	3.86	11.0	RELL BERMA	0.029	0.59	1.5
80.000	BBTM11B 80/60	0.256	4.63	15.6	RELL BERMA	0.039	0.79	2.3
100.000	BBTM11B 80/60	0.256	5.12	20.7	RELL BERMA	0.044	0.87	3.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 6

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	268.7
AC32BaseS 35/50	125.5
SC-ARC	22.5
AC22Bnd 35/50	89.9
BBTM11B 80/60	67.7
RELL BERMA	112.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

pagina 1

T2_arcizmdenchmen

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.180	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.380	0.00	0.0
	AC22Bnd 50/70	0.260	0.00	0.0	BBTM11B 80/60	0.151	0.00	0.0
	RELL BERMA	0.515	0.00	0.0				
20.000	SC	1.674	29.28	29.3	AC32BaseS 50/70	0.553	9.80	9.8
	AC22Bnd 50/70	0.384	6.84	6.8	BBTM11B 80/60	0.225	4.02	4.0
	RELL BERMA	0.472	6.60	6.6				
36.210	SC	1.189	22.95	52.2	AC32BaseS 50/70	0.400	7.70	17.5
	AC22Bnd 50/70	0.280	5.39	12.2	BBTM11B 80/60	0.165	3.17	7.2
	RELL BERMA	0.234	4.63	11.2				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	52.2
AC32BaseS 50/70	17.5
AC22Bnd 50/70	12.2
BBTM11B 80/60	7.2
RELL BERMA	11.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

pagina 1

T2_arcizmdenchmen

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	SC	1.232	0.00	0.0	AC32BaseS 50/70	0.415	0.00	0.0
	AC22Bnd 50/70	0.291	0.00	0.0	BBTM11B 80/60	0.172	0.00	0.0
	RELL BERMA	0.236	0.00	0.0				
20.000	SC	1.768	29.47	29.5	AC32BaseS 50/70	0.586	9.93	9.9
	AC22Bnd 50/70	0.407	6.95	7.0	BBTM11B 80/60	0.239	4.10	4.1
	RELL BERMA	0.460	4.99	5.0				
36.628	SC	1.180	23.83	53.3	AC32BaseS 50/70	0.380	8.01	17.9
	AC22Bnd 50/70	0.261	5.61	12.6	BBTM11B 80/60	0.151	3.31	7.4
	RELL BERMA	0.477	4.15	9.1				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:31:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	53.3
AC32BaseS 50/70	17.9
AC22Bnd 50/70	12.6
BBTM11B 80/60	7.4
RELL BERMA	9.1

RIEGOS

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 1

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows range from P.K. 195.000 to 980.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 2

* * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows range from P.K. 1000.000 to 1508.770.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 3

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : GC

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows range from P.K. 195.000 to 980.000.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
PROYECTO :
EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 4

* * RIEGOS : * *

CAPA 2 : GC

Table with 4 columns: P.K., ANCHO, AREA PARCIAL, A. ACUMULADA. Rows range from P.K. 1000.000 to 1508.770.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 5

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	1.528	1.918	1.9
240.000	1.344	30.056	32.0
260.000	2.005	30.155	62.1
280.000	0.000	6.779	68.9
300.000	0.000	0.000	68.9
320.000	0.000	9.022	77.9
340.000	1.413	7.972	85.9
360.000	2.301	41.195	127.1
380.000	2.298	45.991	173.1
400.000	2.297	24.742	197.8
420.000	2.296	45.931	243.8
440.000	2.171	44.661	288.4
460.000	2.046	42.162	330.6
480.000	1.922	39.672	370.3
500.000	1.796	37.190	407.4
520.000	1.406	30.783	438.2
540.000	2.095	33.988	472.2
560.000	2.396	44.917	517.1
580.000	2.547	50.182	567.3
600.000	1.570	41.160	608.5
620.000	2.546	41.141	649.6
640.000	2.547	50.925	700.5
660.000	2.547	50.938	751.5
680.000	2.468	50.656	802.1
700.000	2.249	47.164	849.3
720.000	2.026	42.740	892.0
740.000	0.000	5.924	898.0
760.000	2.297	27.149	925.1
780.000	2.297	45.945	971.1
800.000	2.296	45.923	1017.0
820.000	2.296	45.913	1062.9
860.000	2.296	22.915	1085.8
880.000	2.294	33.369	1119.2
900.000	2.295	45.900	1165.1
920.000	2.296	45.917	1211.0
940.000	2.148	45.350	1256.3
960.000	1.975	38.102	1294.4
980.000	2.299	42.896	1337.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 6

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1000.000	2.297	45.946	1383.3
1020.000	2.297	45.947	1429.2
1040.000	2.297	45.943	1475.2
1060.000	2.297	45.944	1521.1
1080.000	2.297	45.944	1567.1
1100.000	2.298	45.933	1613.0
1120.000	2.296	45.941	1658.9
1140.000	2.299	40.626	1699.6
1160.000	2.298	45.966	1745.5
1180.000	2.297	45.936	1791.5
1200.000	2.297	45.939	1837.4
1220.000	2.297	45.924	1883.3
1240.000	1.798	43.454	1926.8
1260.000	0.798	25.961	1952.7
1280.000	0.000	5.472	1958.2
1300.000	0.795	5.449	1963.7
1320.000	1.796	25.918	1989.6
1340.000	2.297	43.419	2033.0
1360.000	2.298	45.946	2079.0
1380.000	2.298	45.961	2124.9
1400.000	2.299	45.970	2170.9
1420.000	2.296	45.942	2216.8
1440.000	2.295	45.900	2262.7
1460.000	1.962	45.576	2308.3
1480.000	0.000	11.310	2319.6
1500.000	0.000	0.000	2319.6
1508.770	0.081	0.242	2319.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 7

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.180	0.172	0.2
240.000	13.021	13.214	13.4
260.000	12.979	35.840	49.2
280.000	3.754	27.104	76.3
300.000	2.418	45.202	121.5
320.000	0.008	54.705	176.2
340.000	0.079	0.675	176.9
360.000	0.112	64.534	241.4
380.000	3.093	9.695	251.1
400.000	4.998	25.257	276.4
420.000	3.831	85.692	362.1
440.000	3.431	72.686	434.8
460.000	15.097	145.799	580.6
480.000	2.808	64.096	644.7
500.000	2.535	53.648	698.3
520.000	2.534	50.709	749.0
540.000	2.477	50.049	799.1
560.000	3.597	55.356	854.4
580.000	13.854	147.249	1001.7
600.000	6.968	159.087	1160.8
620.000	5.827	133.567	1294.3
640.000	3.559	98.932	1393.3
660.000	2.311	59.810	1453.1
680.000	2.121	44.537	1497.6
700.000	1.842	40.114	1537.7
720.000	1.341	30.845	1568.6
740.000	0.067	4.825	1573.4
760.000	2.653	37.285	1610.7
780.000	2.597	52.234	1662.9
800.000	2.644	51.107	1714.0
820.000	2.557	51.141	1765.2
860.000	2.774	26.627	1791.8
880.000	3.949	90.225	1882.0
900.000	3.681	74.741	1956.8
920.000	2.569	66.681	2023.4
940.000	0.072	17.440	2040.9
960.000	0.100	1.852	2042.7
980.000	2.335	20.208	2062.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 8

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1000.000	2.719	51.174	2114.1
1020.000	2.691	54.439	2168.6
1040.000	2.667	53.785	2222.3
1060.000	2.548	51.882	2274.2
1080.000	2.436	50.588	2324.8
1100.000	1.868	44.391	2369.2
1120.000	0.059	23.009	2392.2
1140.000	6.045	80.890	2473.1
1160.000	6.019	120.565	2593.7
1180.000	3.952	92.556	2686.2
1200.000	5.358	99.411	2785.6
1220.000	3.793	100.636	2886.3
1240.000	3.100	53.444	2939.7
1260.000	7.435	97.504	3037.2
1280.000	9.665	184.477	3221.7
1300.000	6.217	164.187	3385.9
1320.000	6.069	113.757	3499.6
1340.000	1.677	48.650	3548.3
1360.000	2.388	42.295	3590.6
1380.000	2.342	47.259	3637.8
1400.000	2.388	46.976	3684.8
1420.000	2.303	46.731	3731.5
1440.000	2.468	61.434	3793.0
1460.000	2.603	45.527	3838.5
1480.000	5.768	95.484	3934.0
1500.000	3.979	111.601	4045.6
1508.770	12.864	24.422	4070.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 9

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	0.000	0.000	0.0
200.000	1.459	3.647	3.6
220.000	1.896	7.150	10.8
240.000	1.711	37.410	48.2
260.000	2.252	37.375	85.6
280.000	0.000	7.227	92.8
300.000	0.000	0.000	92.8
320.000	0.000	8.817	101.6
340.000	1.005	10.683	112.3
360.000	2.250	36.695	149.0
380.000	2.250	45.001	194.0
400.000	2.250	29.297	223.3
420.000	2.251	45.008	268.3
440.000	2.126	43.764	312.1
460.000	2.001	41.262	353.3
480.000	1.875	38.759	392.1
500.000	1.750	36.254	428.4
520.000	1.751	35.011	463.4
540.000	2.051	38.015	501.4
560.000	2.350	44.011	545.4
580.000	2.500	49.259	594.6
600.000	1.947	44.472	639.1
620.000	2.501	44.470	683.6
640.000	2.500	50.011	733.6
660.000	2.500	50.007	783.6
680.000	2.421	49.722	833.3
700.000	2.201	46.224	879.6
720.000	1.982	41.829	921.4
740.000	0.000	5.795	927.2
760.000	2.250	29.217	956.4
780.000	2.250	45.005	1001.4
800.000	2.251	45.011	1046.4
820.000	2.250	45.014	1091.4
860.000	2.251	22.460	1113.9
880.000	2.251	34.761	1148.6
900.000	2.251	45.019	1193.7
920.000	2.250	45.012	1238.7
940.000	1.733	42.977	1281.6
960.000	1.567	29.828	1311.5
980.000	2.250	37.583	1349.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 10

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1000.000	2.250	45.005	1394.1
1020.000	2.250	45.005	1439.1
1040.000	2.250	45.004	1484.1
1060.000	2.250	45.005	1529.1
1080.000	2.250	45.004	1574.1
1100.000	2.250	45.007	1619.1
1120.000	2.251	45.006	1664.1
1140.000	2.250	45.580	1709.7
1160.000	2.250	45.002	1754.7
1180.000	2.250	45.006	1799.7
1200.000	2.250	45.005	1844.7
1220.000	2.250	45.010	1889.7
1240.000	1.750	42.504	1932.2
1260.000	0.750	25.001	1957.2
1280.000	0.000	4.999	1962.2
1300.000	0.750	5.000	1967.2
1320.000	1.750	25.006	1992.2
1340.000	2.250	42.510	2034.7
1360.000	2.250	45.005	2079.7
1380.000	2.250	45.002	2124.7
1400.000	2.250	45.001	2169.7
1420.000	2.251	45.006	2214.7
1440.000	2.251	45.019	2259.8
1460.000	1.917	44.681	2304.4
1480.000	0.000	10.860	2315.3
1500.000	0.097	0.261	2315.6
1508.770	0.200	1.156	2316.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	0.000	0.000	0.0
200.000	1.400	3.500	3.5
220.000	2.207	7.300	10.8
240.000	14.951	52.996	63.8
260.000	15.057	74.909	138.7
280.000	3.993	34.025	172.7
300.000	2.420	46.295	219.0
320.000	0.009	62.794	281.8
340.000	0.690	7.347	289.2
360.000	2.164	94.389	383.6
380.000	5.147	50.729	434.3
400.000	7.051	55.747	490.0
420.000	5.884	126.736	616.8
440.000	5.358	112.482	729.2
460.000	16.929	183.293	912.5
480.000	4.484	98.893	1011.4
500.000	4.087	85.932	1097.4
520.000	4.085	81.744	1179.1
540.000	4.329	84.075	1263.2
560.000	5.751	95.401	1358.6
580.000	16.414	195.482	1554.1
600.000	9.125	204.488	1758.6
620.000	8.128	178.156	1936.7
640.000	5.861	144.979	2081.7
660.000	4.613	105.856	2187.5
680.000	4.343	90.279	2277.8
700.000	3.845	82.361	2360.2
720.000	3.134	68.739	2428.9
740.000	0.077	10.243	2439.2
760.000	4.706	95.159	2534.3
780.000	4.648	93.385	2627.7
800.000	4.697	92.158	2719.9
820.000	4.610	92.203	2812.1
840.000	15.154	250.487	3062.6
860.000	4.828	251.459	3314.0
880.000	6.002	123.366	3437.4
900.000	5.733	115.799	3553.2
920.000	4.622	107.728	3660.9
940.000	1.414	55.144	3716.1
960.000	1.270	23.858	3739.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 12

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
980.000	4.388	51.467	3791.4
1000.000	4.771	92.230	3883.6
1020.000	4.744	95.491	3979.1
1040.000	4.730	94.959	4074.1
1060.000	4.599	92.992	4167.1
1080.000	4.487	91.616	4258.7
1100.000	3.920	85.421	4344.1
1120.000	2.111	64.042	4408.1
1140.000	8.097	121.264	4529.4
1160.000	8.070	161.596	4691.0
1180.000	6.004	133.584	4824.6
1200.000	7.411	140.450	4965.0
1220.000	5.846	141.691	5106.7
1240.000	4.653	91.995	5198.7
1260.000	7.987	118.547	5317.3
1280.000	9.669	187.534	5504.8
1300.000	6.769	167.247	5672.0
1320.000	7.622	134.799	5806.8
1340.000	3.728	87.182	5894.0
1360.000	4.440	83.320	5977.3
1380.000	4.394	88.293	6065.6
1400.000	4.439	88.009	6153.6
1420.000	4.355	87.766	6241.4
1440.000	4.520	102.494	6343.9
1460.000	4.321	86.241	6430.1
1480.000	5.771	104.368	6534.5
1500.000	4.118	111.956	6646.5
1508.770	13.328	26.917	6673.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:07 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 13

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	2.095	0.000	0.0
200.000	7.862	24.893	24.9
220.000	2.090	204.620	229.5
240.000	16.405	51.560	281.1
260.000	16.376	327.773	608.8
280.000	13.990	62.677	671.5
300.000	2.423	265.450	937.0
320.000	16.101	279.987	1217.0
340.000	16.173	323.284	1540.2
360.000	16.123	322.506	1862.7
380.000	16.074	321.968	2184.7
400.000	20.546	323.763	2508.5
420.000	19.509	397.969	2906.4
440.000	5.343	345.267	3251.7
460.000	18.653	195.647	3447.4
480.000	17.479	224.857	3672.2
500.000	4.781	189.340	3861.6
520.000	17.786	165.105	4026.7
540.000	18.087	358.745	4385.4
560.000	19.462	370.104	4755.5
580.000	20.010	404.929	5160.4
600.000	23.012	376.504	5536.9
620.000	21.912	454.890	5991.8
640.000	6.654	414.822	6406.7
660.000	18.531	374.263	6780.9
680.000	18.458	370.382	7151.3
700.000	18.403	368.075	7519.4
720.000	19.157	372.558	7891.9
740.000	14.542	295.098	8187.0
760.000	15.022	299.061	8486.1
780.000	15.033	300.471	8786.6
800.000	15.035	299.304	9085.9
820.000	14.916	298.781	9384.7
840.000	15.033	300.108	9684.8
860.000	15.035	300.655	9985.4
880.000	20.858	314.869	10300.3
900.000	19.585	400.607	10700.9
920.000	18.798	382.990	11083.9
940.000	18.274	369.977	11453.9
960.000	18.282	365.518	11819.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 14

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
980.000	18.280	365.623	12185.0
1000.000	18.282	365.020	12550.0
1020.000	18.150	364.320	12914.3
1040.000	18.272	364.509	13278.8
1060.000	18.282	365.580	13644.4
1080.000	18.283	365.649	14010.1
1100.000	18.282	365.668	14375.7
1120.000	18.285	365.655	14741.4
1140.000	18.281	365.599	15107.0
1160.000	7.952	196.891	15303.9
1180.000	5.885	179.857	15483.7
1200.000	18.260	269.371	15753.1
1220.000	18.179	364.546	16117.7
1240.000	18.731	366.026	16483.7
1260.000	19.907	386.410	16870.1
1280.000	20.524	407.035	17277.1
1300.000	20.015	408.552	17685.7
1320.000	18.910	390.240	18075.9
1340.000	5.282	176.085	18252.0
1360.000	5.281	105.621	18357.6
1380.000	8.377	188.832	18546.5
1400.000	5.279	246.056	18792.5
1420.000	12.547	355.967	19148.5
1440.000	18.289	357.753	19506.2
1460.000	18.502	364.835	19871.1
1480.000	21.222	400.365	20271.4
1500.000	20.112	260.531	20532.0
1508.770	18.000	166.384	20698.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 15

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
195.000	0.000	0.000	0.0
200.000	0.000	0.000	0.0
220.000	0.000	0.000	0.0
240.000	0.000	0.000	0.0
260.000	0.276	1.069	1.1
280.000	0.000	0.981	2.0
300.000	0.000	0.000	2.0
320.000	0.720	1.736	3.8
340.000	0.329	14.359	18.1
360.000	1.562	14.490	32.6
380.000	0.430	30.507	63.1
400.000	0.947	4.547	67.7
420.000	0.613	14.941	82.6
440.000	0.489	10.666	93.3
460.000	0.493	9.749	103.0
480.000	0.687	12.000	115.0
500.000	0.353	18.899	133.9
520.000	0.182	5.203	139.1
540.000	0.370	4.992	144.1
560.000	0.634	9.570	153.7
580.000	0.682	14.335	168.0
600.000	0.000	11.020	179.1
620.000	1.868	16.905	196.0
640.000	1.784	37.966	233.9
660.000	1.656	33.772	267.7
680.000	1.658	33.108	300.8
700.000	1.493	32.760	333.6
720.000	0.571	20.019	353.6
740.000	0.000	1.777	355.4
760.000	0.592	4.640	360.0
780.000	0.738	16.474	376.5
800.000	0.350	14.170	390.7
820.000	0.305	6.292	396.9
860.000	0.303	5.430	402.4
880.000	0.298	3.877	406.3
900.000	0.302	6.000	412.3
920.000	0.307	6.077	418.3
940.000	0.305	6.131	424.5
960.000	0.311	6.147	430.6
980.000	0.316	6.275	436.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

pagina 16

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1000.000	0.310	6.203	443.1
1020.000	0.311	6.206	449.3
1040.000	0.309	6.191	455.5
1060.000	0.310	6.190	461.7
1080.000	0.307	6.195	467.9
1100.000	0.311	6.152	474.0
1120.000	0.305	6.184	480.2
1140.000	0.340	6.431	486.6
1160.000	0.314	6.644	493.3
1180.000	0.308	6.311	499.6
1200.000	0.307	6.175	505.8
1220.000	0.307	6.106	511.9
1240.000	0.439	6.859	518.7
1260.000	1.772	16.707	535.4
1280.000	0.000	10.785	546.2
1300.000	0.678	7.398	553.6
1320.000	0.430	11.106	564.7
1340.000	0.307	6.711	571.4
1360.000	0.312	6.204	577.6
1380.000	0.314	6.257	583.9
1400.000	0.315	6.291	590.2
1420.000	0.303	6.187	596.4
1440.000	0.300	6.001	602.4
1460.000	1.648	10.916	613.3
1480.000	0.000	15.865	629.2
1500.000	0.000	0.000	629.2
1508.770	0.000	0.000	629.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 17
 PROYECTO :
 EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	4577.572
2 GC	4291.087
3 ZA-ARC	2319.853
5 AC32BaseS 35/50	4070.013
6 SC-ARC	2316.713
7 AC22BinD 35/50	6673.390
9 BBTM11B 80/65	20698.356
11 RELL BERMA	629.155
TOTAL	45576.138

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.001	0.004	0.0
40.000	0.001	0.010	0.0
60.000	0.000	0.005	0.0
80.000	0.000	0.002	0.0
100.000	0.002	0.026	0.0
120.000	0.001	0.027	0.1
140.000	0.001	0.010	0.1
160.000	0.001	0.010	0.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 2 : GC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	1.367	0.771	0.8
40.000	0.000	13.674	14.4
60.000	0.000	0.000	14.4
80.000	1.368	13.676	28.1
100.000	0.005	13.727	41.8
120.000	0.000	0.045	41.9
140.000	0.000	0.000	41.9
160.000	0.000	0.000	41.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	2.570	1.448	1.4
40.000	0.000	25.705	27.2
60.000	0.000	0.000	27.2
80.000	2.571	25.711	52.9
100.000	0.008	25.789	78.7
120.000	0.000	0.069	78.7
140.000	0.000	0.000	78.7
160.000	0.000	0.000	78.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	3.117	1.757	1.8
40.000	0.000	31.175	32.9
60.000	0.000	0.000	32.9
80.000	3.118	31.183	64.1
100.000	0.009	31.274	95.4
120.000	0.000	0.080	95.5
140.000	0.000	0.000	95.5
160.000	0.000	0.000	95.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.003	0.000	0.0
20.000	7.000	140.030	140.0
40.000	3.500	104.999	245.0
60.000	3.500	69.995	315.0
80.000	7.002	105.020	420.0
100.000	6.985	139.875	559.9
120.000	3.502	100.763	660.7
140.000	3.502	70.045	730.7
160.000	3.504	70.060	800.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 8
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.000    0.000         0.0
20.000    0.000    0.000         0.0
40.000    0.000    0.000         0.0
60.000    0.000    0.000         0.0
80.000    0.000    0.000         0.0
100.000   0.000    0.000         0.0
120.000   0.000    0.000         0.0
140.000   0.000    0.000         0.0
160.000   0.000    0.000         0.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 9
 PROYECTO :
 EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

```
*****
** RIEGOS : **
** RESUMEN POR CAPAS **
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
1 SC      0.094
2 GC      41.893
5 AC32BaseS 35/50 78.722
7 AC22BinD 35/50 95.468
9 BBTM11B 80/65 800.786
-----
TOTAL     1016.963
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 1 : SC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     1.901    0.000         0.0
20.000    0.000    12.701        12.7
40.000    0.000    0.000         12.7
60.000    0.312    0.521         13.2
80.000    1.511    21.518        34.7
100.000   3.412    8.525         43.3
120.000   2.290    57.115        100.4
140.000   1.554    38.135        138.5
160.000   1.060    26.060        164.6
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 2 : GC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     1.829    0.000         0.0
20.000    0.000    11.702        11.7
40.000    0.000    0.000         11.7
60.000    0.000    0.000         11.7
80.000    1.294    15.893        27.6
100.000   3.074    7.683         35.3
120.000   1.952    50.277        85.6
140.000   1.216    31.370        116.9
160.000   0.715    19.188        136.1
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.079    0.000         0.0
20.000    0.000    1.172         1.2
40.000    0.000    0.000         1.2
60.000    0.000    0.000         1.2
80.000    0.088    1.328         2.5
100.000   0.306    0.736         3.2
120.000   0.894    9.246         12.5
140.000   0.308    9.012         21.5
160.000   1.093    16.494        38.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     8.890    0.000         0.0
20.000    0.000    44.017        44.0
40.000    0.000    0.000         44.0
60.000    0.000    0.000         44.0
80.000    0.981    11.116        55.1
100.000   2.762    6.818         62.0
120.000   1.640    44.034        106.0
140.000   0.905    25.145        131.1
160.000   0.403    12.954        144.1
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.197    0.000         0.0
20.000    0.000    2.434         2.4
40.000    0.000    0.000         2.4
60.000    0.000    0.000         2.4
80.000    0.210    3.185         5.6
100.000   0.250    0.669         6.3
120.000   1.262    10.376        16.7
140.000   0.250    9.930         26.6
160.000   1.461    21.758        48.4
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

```
*****
** RIEGOS : **
*****

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     11.163   0.000         0.0
20.000    0.000    58.806        58.8
40.000    0.000    0.000         58.8
60.000    6.381    23.497        82.3
80.000    1.389    47.830        130.1
100.000   2.815    7.033         137.2
120.000   3.102    52.572        189.7
140.000   0.958    33.066        222.8
160.000   1.958    36.168        259.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 7

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	11.068	0.000	0.0
20.000	11.001	220.436	220.4
40.000	11.026	218.929	439.4
60.000	11.548	223.072	662.4
80.000	13.688	251.035	913.5
100.000	7.032	143.907	1057.4
120.000	8.535	148.725	1206.1
140.000	7.035	147.998	1354.1
160.000	8.538	163.381	1517.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 8

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.007	0.037	0.0
40.000	0.000	0.077	0.1
60.000	0.005	0.035	0.1
80.000	0.005	0.092	0.2
100.000	0.839	17.465	17.7
120.000	0.027	12.499	30.2
140.000	0.847	12.940	43.1
160.000	0.062	4.738	47.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 3: TRONCO CALZADA DERECHA-3

pagina 9

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	164.574
2 GC	136.113
3 ZA-ARC	37.988
5 AC32Base5 35/50	144.085
6 SC-ARC	48.352
7 AC22Bnd 35/50	258.972
9 BBTM11B 80/65	1517.482
11 RELL BERMA	47.883
TOTAL	2355.449

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.324	0.000	0.0
20.000	1.593	20.516	20.5
40.000	2.439	40.338	60.9
60.000	3.279	57.196	118.0
80.000	4.065	73.368	191.4
100.000	4.312	83.705	275.1
120.000	0.000	83.078	358.2
140.000	0.000	0.000	358.2
160.000	0.000	0.000	358.2
180.000	0.000	0.000	358.2
200.000	0.000	0.000	358.2
220.000	0.000	0.000	358.2
240.000	0.000	0.000	358.2
260.000	0.000	0.000	358.2
280.000	0.000	0.000	358.2
300.000	0.000	0.000	358.2
320.000	0.000	0.000	358.2
340.000	0.000	0.000	358.2
360.000	0.000	0.000	358.2
380.000	0.000	0.000	358.2
400.000	0.000	0.000	358.2
420.000	0.000	0.000	358.2
440.000	0.000	0.000	358.2
460.000	0.000	0.000	358.2
480.000	1.676	0.008	358.2
500.000	1.877	35.496	393.7
520.000	2.077	39.488	433.2
540.000	2.036	41.735	474.9
560.000	1.160	31.958	506.9
580.000	0.947	19.811	526.7
600.000	0.954	18.955	545.7
620.000	0.783	16.970	562.6
640.000	0.850	16.330	579.0
660.000	0.975	18.253	597.2
680.000	0.890	17.991	615.2
700.000	0.940	18.301	633.5
720.000	1.027	18.714	652.2
740.000	5.256	72.560	724.8
760.000	5.531	107.527	832.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	5.879	114.008	946.3
800.000	6.455	122.822	1069.1
820.000	6.977	134.618	1203.7
840.000	9.682	166.539	1370.3
860.000	11.698	219.612	1589.9
880.000	12.224	239.215	1829.1
900.000	11.441	242.444	2071.6
920.000	9.736	211.773	2283.3
940.000	10.293	200.283	2483.6
960.000	10.874	211.544	2695.2
980.000	11.395	222.838	2918.0
1000.000	11.651	230.882	3148.9
1020.000	8.832	205.908	3354.8
1040.000	10.737	195.783	3550.6
1060.000	12.359	238.968	3789.5
1080.000	12.443	247.966	4037.5
1100.000	13.156	252.803	4290.3
1120.000	10.884	202.055	4492.4
1140.000	12.514	236.373	4728.7
1160.000	12.431	249.498	4978.2
1240.000	12.028	489.842	5468.1
1260.000	11.598	236.228	5704.3
1280.000	10.631	222.607	5926.9
1340.000	10.587	313.407	6240.3
1360.000	0.961	171.449	6411.8
1380.000	5.401	37.393	6449.2
1400.000	5.281	106.811	6556.0
1420.000	5.313	105.950	6661.9
1440.000	5.297	106.092	6768.0
1460.000	1.005	32.800	6800.8
1480.000	1.232	23.396	6824.2
1500.000	0.957	20.474	6844.7
1520.000	3.041	37.575	6882.3
1540.000	5.343	83.933	6966.2
1560.000	5.415	107.639	7073.8
1580.000	3.061	84.684	7158.5
1600.000	0.866	39.277	7197.8
1620.000	1.622	24.856	7222.6
1640.000	1.326	29.460	7252.1
1660.000	1.029	23.518	7275.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	0.784	15.048	7290.7
1700.000	0.819	15.930	7306.6
1720.000	0.865	17.088	7323.7
1740.000	0.827	16.920	7340.6
1760.000	2.034	19.372	7360.0
1780.000	3.330	65.503	7425.5
1800.000	3.373	67.017	7492.5
1820.000	3.332	67.110	7559.6
1840.000	3.208	65.408	7625.0
1860.000	3.261	64.760	7689.8
1880.000	2.289	48.295	7738.1
1900.000	3.553	47.615	7785.7
1920.000	1.163	42.127	7827.8
1940.000	2.107	19.771	7847.6
1960.000	2.122	42.247	7889.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 4

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : GC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.982	0.000	0.0
20.000	1.244	13.527	13.5
40.000	2.095	33.546	47.1
60.000	2.930	50.445	97.5
80.000	3.724	66.522	164.0
100.000	3.969	76.756	240.8
120.000	0.000	76.782	317.6
140.000	0.000	0.000	317.6
160.000	0.000	0.000	317.6
180.000	0.000	0.000	317.6
200.000	0.000	0.000	317.6
220.000	0.000	0.000	317.6
220.000	0.000	0.000	317.6
240.000	0.000	0.000	317.6
260.000	0.000	0.000	317.6
280.000	0.000	0.000	317.6
300.000	0.000	0.000	317.6
320.000	0.000	0.000	317.6
340.000	0.000	0.000	317.6
360.000	0.000	0.000	317.6
380.000	0.000	0.000	317.6
400.000	0.000	0.000	317.6
420.000	0.000	0.000	317.6
440.000	0.000	0.000	317.6
460.000	0.000	0.000	317.6
480.000	1.332	0.007	317.6
500.000	1.537	28.711	346.3
520.000	1.743	32.776	379.1
540.000	1.700	35.036	414.1
560.000	0.947	25.585	439.7
580.000	0.954	18.935	458.6
600.000	0.961	19.059	477.7
620.000	0.790	17.112	494.8
640.000	0.857	16.477	511.3
660.000	0.981	18.390	529.7
680.000	0.898	18.133	547.8
700.000	0.947	18.440	566.2
720.000	1.032	18.833	585.1
740.000	4.922	68.498	653.6
760.000	5.198	100.851	754.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 5

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : GC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	5.537	107.236	861.7
800.000	6.115	116.009	977.7
820.000	6.644	127.879	1105.5
840.000	9.342	159.816	1265.4
860.000	11.712	213.706	1479.1
880.000	12.238	239.498	1718.6
900.000	11.102	236.541	1955.1
920.000	9.396	204.984	2160.1
940.000	9.951	193.461	2353.6
960.000	10.542	204.745	2558.3
980.000	11.055	216.099	2774.4
1000.000	11.311	224.172	2998.6
1020.000	8.492	199.210	3197.8
1040.000	10.402	188.994	3386.8
1060.000	12.027	232.278	3619.0
1080.000	12.108	241.279	3860.3
1100.000	12.824	246.086	4106.4
1120.000	10.895	196.551	4303.0
1140.000	12.170	234.591	4537.6
1160.000	12.079	242.541	4780.1
1240.000	11.685	475.946	5256.0
1260.000	11.247	229.315	5485.4
1280.000	10.280	215.570	5700.9
1340.000	10.245	302.939	6003.9
1360.000	0.968	166.083	6169.9
1380.000	5.058	36.459	6206.4
1400.000	4.938	99.944	6306.4
1420.000	4.968	99.084	6405.4
1440.000	4.951	99.190	6504.6
1460.000	0.966	31.763	6536.4
1480.000	0.973	19.401	6555.8
1500.000	0.965	19.310	6575.1
1520.000	2.699	31.978	6607.1
1540.000	5.011	77.147	6684.2
1560.000	5.073	100.821	6785.0
1580.000	2.729	78.011	6863.1
1600.000	0.772	32.966	6896.0
1620.000	1.289	19.028	6915.1
1640.000	0.991	22.758	6937.8
1660.000	0.778	17.069	6954.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 6

 * * RIEGOS : * *

CAPA 2 : GC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	0.778	13.563	6968.4
1700.000	0.826	16.042	6984.5
1720.000	0.873	17.216	7001.7
1740.000	0.834	17.067	7018.8
1760.000	1.693	18.237	7037.0
1780.000	2.997	58.767	7095.8
1800.000	3.044	60.404	7156.2
1820.000	2.995	60.358	7216.5
1840.000	2.870	58.656	7275.2
1860.000	2.932	58.020	7333.2
1880.000	1.946	41.524	7374.7
1900.000	3.211	40.848	7415.6
1920.000	1.173	40.230	7455.8
1940.000	1.768	19.401	7475.2
1960.000	1.790	35.561	7510.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 7

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.290	0.000	0.0
20.000	2.292	45.817	45.8
40.000	2.293	45.851	91.7
60.000	2.291	45.837	137.5
80.000	2.291	45.823	183.3
100.000	2.290	45.808	229.1
120.000	0.000	42.181	271.3
140.000	0.000	0.000	271.3
160.000	0.000	0.000	271.3
180.000	0.000	0.000	271.3
200.000	0.000	0.000	271.3
220.000	0.000	0.000	271.3
240.000	0.000	0.000	271.3
260.000	0.000	0.000	271.3
280.000	0.000	0.000	271.3
300.000	0.000	0.000	271.3
320.000	0.000	0.000	271.3
340.000	0.000	0.000	271.3
360.000	0.000	0.000	271.3
380.000	0.000	0.000	271.3
400.000	0.000	0.000	271.3
420.000	0.000	0.000	271.3
440.000	0.000	0.000	271.3
460.000	0.000	0.000	271.3
480.000	2.292	0.011	271.3
500.000	2.292	45.841	317.2
520.000	2.291	45.836	363.0
540.000	2.292	45.828	408.8
560.000	2.203	45.626	454.5
580.000	1.864	41.955	496.4
600.000	1.294	31.588	528.0
620.000	1.008	23.139	551.1
640.000	0.765	17.722	568.9
660.000	0.000	1.911	570.8
680.000	0.000	0.000	570.8
700.000	0.000	0.000	570.8
720.000	0.000	0.000	570.8
740.000	2.296	28.185	599.0
760.000	2.296	45.920	644.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 8

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	2.298	45.942	690.8
800.000	2.297	45.955	736.8
820.000	2.296	45.936	782.7
840.000	1.298	35.938	818.7
860.000	0.000	15.190	833.8
880.000	0.000	0.000	833.8
900.000	0.870	10.921	844.8
920.000	1.440	23.100	867.9
940.000	2.010	34.501	902.4
960.000	2.997	47.997	950.4
980.000	4.396	73.929	1024.3
1000.000	5.797	101.928	1126.2
1020.000	5.797	115.933	1242.2
1040.000	5.797	115.934	1358.1
1060.000	5.796	115.930	1474.0
1080.000	5.796	115.929	1589.9
1100.000	5.796	115.929	1705.9
1120.000	0.000	36.431	1742.3
1140.000	0.991	2.986	1745.3
1160.000	2.306	40.914	1786.2
1240.000	2.305	92.177	1878.4
1260.000	2.307	46.123	1924.5
1280.000	2.307	46.146	1970.6
1340.000	2.306	69.153	2039.8
1360.000	0.000	37.630	2077.4
1380.000	1.579	3.133	2080.6
1400.000	2.304	45.121	2125.7
1420.000	2.306	46.097	2171.8
1440.000	1.311	43.610	2215.4
1460.000	5.702	13.433	2228.8
1480.000	5.573	113.436	2342.3
1500.000	4.939	106.362	2448.6
1520.000	5.046	102.687	2551.3
1540.000	5.046	100.919	2652.2
1560.000	4.064	98.459	2750.7
1580.000	4.065	81.291	2832.0
1600.000	4.953	98.333	2930.3
1620.000	5.046	100.446	3030.8
1640.000	5.046	100.929	3131.7
1660.000	4.966	100.694	3232.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 9

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	4.951	99.059	3331.4
1700.000	4.947	98.999	3430.4
1720.000	4.685	97.484	3527.9
1740.000	0.000	46.990	3574.9
1760.000	4.359	26.460	3601.4
1780.000	2.295	45.913	3647.3
1800.000	2.296	45.917	3693.2
1820.000	2.297	45.929	3739.1
1840.000	2.295	45.916	3785.0
1860.000	2.293	45.884	3830.9
1880.000	2.291	45.847	3876.8
1900.000	2.291	45.822	3922.6
1920.000	0.000	12.793	3935.4
1940.000	2.096	3.013	3938.4
1960.000	2.096	41.916	3980.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 10

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.958	0.000	0.0
20.000	0.921	8.601	8.6
40.000	1.802	27.276	35.9
60.000	2.604	44.312	80.2
80.000	3.400	60.037	140.2
100.000	3.641	70.226	210.5
120.000	0.000	70.930	281.4
140.000	0.000	0.000	281.4
160.000	0.000	0.000	281.4
180.000	0.000	0.000	281.4
200.000	0.000	0.000	281.4
220.000	0.000	0.000	281.4
240.000	0.000	0.000	281.4
260.000	0.000	0.000	281.4
280.000	0.000	0.000	281.4
300.000	0.000	0.000	281.4
320.000	0.000	0.000	281.4
340.000	0.000	0.000	281.4
360.000	0.000	0.000	281.4
380.000	0.000	0.000	281.4
400.000	0.000	0.000	281.4
420.000	0.000	0.000	281.4
440.000	0.000	0.000	281.4
460.000	0.000	0.000	281.4
480.000	1.012	0.005	281.4
500.000	1.220	22.363	303.7
520.000	1.425	26.443	330.2
540.000	1.381	28.689	358.9
560.000	0.954	21.427	380.3
580.000	0.961	19.039	399.3
600.000	0.968	19.150	418.5
620.000	0.797	17.237	435.7
640.000	0.864	16.607	452.3
660.000	0.987	18.517	470.9
680.000	0.904	18.259	489.1
700.000	0.954	18.563	507.7
720.000	1.036	18.938	526.6
740.000	4.607	64.691	591.3
760.000	4.886	94.590	685.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	13.362	149.034	834.9
800.000	5.804	158.962	993.9
820.000	6.333	121.642	1115.5
840.000	9.030	153.562	1269.1
860.000	11.724	208.268	1477.4
880.000	12.250	239.746	1717.1
900.000	10.791	231.123	1948.2
920.000	9.084	198.750	2147.0
940.000	9.635	187.180	2334.2
960.000	10.231	198.456	2532.6
980.000	10.742	209.844	2742.5
1000.000	10.997	217.898	2960.4
1020.000	8.179	192.943	3153.3
1040.000	10.088	182.720	3336.0
1060.000	11.714	225.988	3562.0
1080.000	11.793	234.983	3797.0
1100.000	12.511	239.794	4036.8
1120.000	10.904	190.814	4227.6
1140.000	11.855	232.093	4459.7
1160.000	11.763	236.267	4696.0
1240.000	11.373	463.393	5159.4
1260.000	10.936	223.060	5382.4
1280.000	9.965	209.297	5591.7
1340.000	9.933	293.534	5885.2
1360.000	0.975	161.181	6046.4
1380.000	4.745	35.467	6081.9
1400.000	4.625	93.666	6175.6
1420.000	4.654	92.808	6268.4
1440.000	4.635	92.882	6361.3
1460.000	0.972	30.837	6392.1
1480.000	0.980	19.519	6411.6
1500.000	0.971	19.403	6431.0
1520.000	2.383	28.109	6459.1
1540.000	4.698	70.854	6530.0
1560.000	4.758	94.498	6624.5
1580.000	2.415	71.733	6696.2
1600.000	0.776	27.734	6723.9
1620.000	0.977	16.041	6740.0
1640.000	0.788	16.917	6756.9
1660.000	0.785	15.634	6772.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 12

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	0.785	20.575	6793.1
1700.000	0.833	16.172	6809.3
1720.000	0.879	17.327	6826.6
1740.000	0.841	17.196	6843.8
1760.000	1.381	17.975	6861.8
1780.000	2.154	42.078	6903.9
1800.000	2.272	44.473	6948.3
1820.000	2.250	45.164	6993.5
1840.000	2.017	42.653	7036.1
1860.000	2.000	40.133	7076.3
1880.000	1.307	28.697	7105.0
1900.000	2.553	27.891	7132.9
1920.000	0.861	31.858	7164.7
1940.000	1.152	16.245	7181.0
1960.000	1.176	23.261	7204.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 13

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.166	0.000	0.0
20.000	2.253	44.810	44.8
40.000	2.252	45.051	89.9
60.000	2.255	45.067	134.9
80.000	2.254	45.086	180.0
100.000	2.258	45.121	225.1
120.000	0.000	41.533	266.7
140.000	0.000	0.000	266.7
160.000	0.000	0.000	266.7
180.000	0.000	0.000	266.7
200.000	0.000	0.000	266.7
220.000	0.000	0.000	266.7
240.000	0.000	0.000	266.7
260.000	0.000	0.000	266.7
280.000	0.000	0.000	266.7
300.000	0.000	0.000	266.7
320.000	0.000	0.000	266.7
340.000	0.000	0.000	266.7
360.000	0.000	0.000	266.7
380.000	0.000	0.000	266.7
400.000	0.000	0.000	266.7
420.000	0.000	0.000	266.7
440.000	0.000	0.000	266.7
460.000	0.000	0.000	266.7
480.000	2.253	0.011	266.7
500.000	2.253	45.062	311.7
520.000	2.254	45.068	356.8
540.000	2.254	45.078	401.9
560.000	2.016	43.820	445.7
580.000	1.449	34.665	480.4
600.000	0.879	23.281	503.7
620.000	0.600	14.880	518.5
640.000	0.356	9.566	528.1
660.000	0.000	0.891	529.0
680.000	0.000	0.000	529.0
700.000	0.000	0.000	529.0
720.000	0.000	0.000	529.0
740.000	2.251	27.634	556.6
760.000	2.251	45.010	601.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:08 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 14

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	2.250	45.005	646.6
800.000	2.250	45.003	691.6
820.000	2.250	45.007	736.6
840.000	1.250	35.005	771.7
860.000	0.000	14.377	786.0
880.000	0.000	0.000	786.0
900.000	0.821	10.089	796.1
920.000	1.393	22.145	818.3
940.000	1.965	33.576	851.8
960.000	2.950	47.080	898.9
980.000	4.351	73.017	971.9
1000.000	5.752	101.033	1073.0
1020.000	5.752	115.037	1188.0
1040.000	5.752	115.036	1303.0
1060.000	5.752	115.044	1418.1
1080.000	5.753	115.051	1533.1
1100.000	5.752	115.052	1648.2
1120.000	0.000	40.674	1688.9
1140.000	1.365	5.337	1694.2
1160.000	2.250	42.890	1737.1
1240.000	2.251	89.984	1827.1
1260.000	2.250	45.010	1872.1
1280.000	2.250	45.005	1917.1
1340.000	2.250	67.466	1984.6
1360.000	0.000	36.442	2021.0
1380.000	1.954	4.339	2025.3
1400.000	2.251	44.627	2070.0
1420.000	2.251	45.020	2115.0
1440.000	1.689	43.616	2158.6
1460.000	5.334	13.438	2172.0
1480.000	5.412	109.258	2281.3
1500.000	4.532	99.431	2380.7
1520.000	5.002	100.303	2481.0
1540.000	5.003	100.053	2581.1
1560.000	4.444	98.671	2679.8
1580.000	4.445	88.894	2768.6
1600.000	4.645	97.883	2866.5
1620.000	5.001	97.817	2964.3
1640.000	4.905	99.637	3064.0
1660.000	4.801	97.680	3161.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 15

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	4.549	92.359	3254.0
1700.000	4.539	90.868	3344.9
1720.000	4.277	89.294	3434.2
1740.000	0.000	42.903	3477.1
1760.000	4.734	27.624	3504.7
1780.000	2.251	45.029	3549.7
1800.000	2.250	45.012	3594.8
1820.000	2.250	45.008	3639.8
1840.000	2.251	45.012	3684.8
1860.000	2.252	45.027	3729.8
1880.000	2.254	45.056	3774.9
1900.000	2.255	45.087	3819.9
1920.000	0.000	13.250	3833.2
1940.000	2.254	3.447	3836.6
1960.000	2.254	45.070	3881.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 16

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.593	0.000	0.0
20.000	2.978	50.023	50.0
40.000	3.853	68.308	118.3
60.000	4.657	85.682	204.0
80.000	5.454	101.114	305.1
100.000	5.698	111.324	416.5
120.000	0.000	108.576	525.0
140.000	0.000	0.000	525.0
160.000	0.000	0.000	525.0
180.000	0.000	0.000	525.0
200.000	0.000	0.000	525.0
220.000	0.000	0.000	525.0
240.000	0.000	0.000	525.0
260.000	0.000	0.000	525.0
280.000	0.000	0.000	525.0
300.000	0.000	0.000	525.0
320.000	0.000	0.000	525.0
340.000	0.000	0.000	525.0
360.000	0.000	0.000	525.0
380.000	0.000	0.000	525.0
400.000	0.000	0.000	525.0
420.000	0.000	0.000	525.0
440.000	0.000	0.000	525.0
460.000	0.000	0.000	525.0
480.000	3.067	0.015	525.0
500.000	3.275	63.478	588.5
520.000	3.482	67.565	656.1
540.000	3.437	69.811	725.9
560.000	2.569	60.083	786.0
580.000	2.011	45.681	831.7
600.000	1.448	34.445	866.1
620.000	1.200	26.786	892.9
640.000	0.999	21.659	914.6
660.000	0.989	19.413	934.0
680.000	0.999	19.689	953.7
700.000	0.957	19.067	972.7
720.000	1.038	19.536	992.3
740.000	14.152	119.560	1111.8
760.000	8.040	192.918	1304.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 17

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BInD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	24.183	307.968	1612.7
800.000	24.152	478.577	2091.3
820.000	13.580	366.694	2458.0
840.000	10.084	224.025	2682.0
860.000	11.882	220.154	2902.2
880.000	12.527	244.093	3146.2
900.000	11.592	242.275	3388.5
920.000	10.391	219.831	3608.4
940.000	11.403	217.558	3825.9
960.000	12.985	241.598	4067.5
980.000	14.897	278.937	4346.4
1000.000	16.552	314.999	4661.4
1020.000	13.734	304.052	4965.5
1040.000	15.643	294.829	5260.3
1060.000	17.270	337.094	5597.4
1080.000	17.349	346.098	5943.5
1100.000	18.067	350.911	6294.4
1120.000	10.909	233.461	6527.9
1140.000	13.429	239.198	6767.1
1160.000	13.817	276.271	7043.4
1180.000	23.306	275.612	7319.0
1200.000	23.311	466.160	7785.1
1220.000	23.311	466.214	8251.3
1240.000	13.428	270.282	8521.6
1260.000	13.228	264.740	8786.4
1280.000	12.019	250.959	9037.3
1300.000	23.305	298.639	9336.0
1320.000	23.665	466.844	9802.8
1340.000	11.988	332.609	10135.4
1360.000	0.977	194.236	10329.7
1380.000	6.892	41.135	10370.8
1400.000	9.515	150.200	10521.0
1420.000	6.707	140.987	10662.0
1440.000	6.620	134.164	10796.1
1460.000	5.908	65.606	10861.7
1480.000	5.993	120.815	10982.6
1500.000	5.106	110.867	11093.4
1520.000	7.264	123.172	11216.6
1540.000	9.625	168.887	11385.5
1560.000	9.553	192.887	11578.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 18

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BInD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1580.000	13.536	200.103	11778.5
1600.000	5.244	157.726	11936.2
1620.000	6.003	112.464	12048.7
1640.000	5.693	116.968	12165.6
1660.000	5.402	110.949	12276.6
1680.000	5.148	237.601	12514.2
1700.000	5.138	102.859	12617.0
1720.000	4.877	101.270	12718.3
1740.000	4.672	134.958	12853.3
1760.000	19.952	208.161	13061.4
1780.000	4.764	146.040	13207.5
1800.000	3.792	77.694	13285.2
1820.000	3.762	75.465	13360.6
1840.000	12.539	95.655	13456.3
1860.000	3.667	94.291	13550.6
1880.000	2.918	60.757	13611.3
1900.000	4.174	60.229	13671.6
1920.000	0.420	35.194	13706.8
1940.000	2.754	19.047	13725.8
1960.000	2.627	52.700	13778.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 19

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	12.823	0.000	0.0
20.000	2.856	48.461	48.5
40.000	3.731	65.866	114.3
60.000	4.613	83.429	197.8
80.000	5.488	101.002	298.8
100.000	5.815	112.819	411.6
120.000	0.000	108.963	520.5
140.000	0.000	0.000	520.5
160.000	0.000	0.000	520.5
180.000	0.000	0.000	520.5
200.000	0.000	0.000	520.5
220.000	0.000	0.000	520.5
240.000	0.000	0.000	520.5
260.000	0.000	0.000	520.5
280.000	0.000	0.000	520.5
300.000	0.000	0.000	520.5
320.000	0.000	0.000	520.5
340.000	0.000	0.000	520.5
360.000	0.000	0.000	520.5
380.000	0.000	0.000	520.5
400.000	0.000	0.000	520.5
420.000	0.000	0.000	520.5
440.000	0.000	0.000	520.5
460.000	0.000	0.000	520.5
480.000	12.866	0.064	520.6
500.000	12.881	257.463	778.1
520.000	12.855	257.342	1035.4
540.000	12.860	257.142	1292.6
560.000	12.207	250.636	1543.2
580.000	11.601	238.003	1781.2
600.000	10.900	225.018	2006.2
620.000	10.232	211.542	2217.8
640.000	9.464	196.924	2414.7
660.000	9.495	189.583	2604.3
680.000	9.533	190.268	2794.5
700.000	9.150	189.365	2983.9
720.000	8.187	172.632	3156.5
740.000	24.110	361.067	3517.6
760.000	23.718	477.741	3995.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 20

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	23.666	473.426	4468.8
800.000	23.588	472.389	4941.1
820.000	23.535	471.206	5412.4
840.000	24.851	483.835	5896.2
860.000	25.986	508.479	6404.7
880.000	26.028	520.124	6924.8
900.000	24.478	505.161	7430.0
920.000	22.730	472.057	7902.0
940.000	23.226	459.518	8361.5
960.000	24.246	472.676	8834.2
980.000	25.603	498.470	9332.7
1000.000	26.989	525.920	9858.6
1020.000	27.006	539.950	10398.5
1040.000	26.993	539.996	10938.5
1060.000	26.979	539.719	11478.3
1080.000	26.978	539.458	12017.7
1100.000	27.668	543.361	12561.1
1120.000	20.389	426.484	12987.6
1140.000	23.154	433.063	13420.6
1160.000	23.520	469.530	13890.2
1180.000	23.066	470.407	14360.6
1200.000	23.070	461.358	14821.9
1220.000	23.070	461.407	15283.3
1240.000	23.485	469.545	15752.9
1260.000	23.579	470.565	16223.4
1280.000	23.591	471.692	16695.1
1300.000	23.065	470.294	17165.4
1320.000	23.425	462.043	17627.5
1340.000	25.609	491.299	18118.8
1360.000	11.699	466.079	18584.8
1380.000	16.467	264.078	18848.9
1400.000	16.441	329.074	19178.0
1420.000	16.497	329.356	19507.3
1440.000	16.388	329.028	19836.4
1460.000	20.866	287.229	20123.6
1480.000	19.471	400.995	20524.6
1500.000	18.553	380.232	20904.8
1520.000	20.469	390.208	21295.0
1540.000	22.695	431.629	21726.7
1560.000	22.651	453.630	22180.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 21

 * * RIEGOS : * *

CAPA 9 : BBTM11B 80/65

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1580.000	20.420	430.707	22611.0
1600.000	18.226	386.625	22997.6
1620.000	18.890	371.157	23368.8
1640.000	19.502	383.910	23752.7
1660.000	20.241	397.355	24150.1
1680.000	21.120	412.399	24562.5
1700.000	22.176	432.922	24995.4
1720.000	23.092	453.758	25449.1
1740.000	16.136	389.528	25838.7
1760.000	19.281	354.832	26193.5
1780.000	16.549	330.812	26524.3
1800.000	16.630	331.946	26856.2
1820.000	16.684	333.146	27189.4
1840.000	16.631	333.103	27522.5
1860.000	16.616	332.447	27854.9
1880.000	16.418	328.583	28183.5
1900.000	16.450	328.683	28512.2
1920.000	10.666	244.977	28757.2
1940.000	12.658	245.270	29002.5
1960.000	12.655	253.123	29255.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 22

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELLE BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.286	0.000	0.0
20.000	1.487	25.795	25.8
40.000	1.490	29.765	55.6
60.000	1.477	29.667	85.2
80.000	1.480	29.571	114.8
100.000	1.462	29.422	144.2
120.000	0.000	26.073	170.3
140.000	0.000	0.000	170.3
160.000	0.000	0.000	170.3
180.000	0.000	0.000	170.3
200.000	0.000	0.000	170.3
220.000	0.000	0.000	170.3
240.000	0.000	0.000	170.3
260.000	0.000	0.000	170.3
280.000	0.000	0.000	170.3
300.000	0.000	0.000	170.3
320.000	0.000	0.000	170.3
340.000	0.000	0.000	170.3
360.000	0.000	0.000	170.3
380.000	0.000	0.000	170.3
400.000	0.000	0.000	170.3
420.000	0.000	0.000	170.3
440.000	0.000	0.000	170.3
460.000	0.000	0.000	170.3
480.000	1.483	0.007	170.3
500.000	1.487	29.695	200.0
520.000	1.480	29.664	229.7
540.000	1.481	29.610	259.3
560.000	1.492	29.733	289.0
580.000	1.504	29.958	319.0
600.000	0.332	15.508	334.5
620.000	1.507	21.233	355.7
640.000	1.568	18.601	374.3
660.000	0.979	20.964	395.3
680.000	1.037	20.362	415.6
700.000	0.000	5.742	421.4
720.000	0.000	0.000	421.4
740.000	1.505	18.791	440.2
760.000	1.506	30.103	470.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 23

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
780.000	1.513	30.190	500.5
800.000	1.511	30.239	530.7
820.000	1.507	30.172	560.9
840.000	1.511	30.181	591.0
860.000	0.000	26.395	617.4
880.000	0.000	0.000	617.4
900.000	1.515	24.836	642.3
920.000	1.511	30.252	672.5
940.000	1.504	30.151	702.7
960.000	1.508	30.123	732.8
980.000	1.503	30.110	762.9
1000.000	1.502	30.056	793.0
1020.000	1.504	30.059	823.0
1040.000	1.502	30.064	853.1
1060.000	1.501	30.034	883.1
1080.000	1.499	30.001	913.
1100.000	1.501	29.997	943.1
1120.000	0.000	7.015	950.1
1140.000	0.000	0.000	950.1
1160.000	1.505	18.011	968.1
1240.000	1.703	57.401	1025.6
1260.000	1.650	33.521	1059.1
1280.000	1.645	32.944	1092.0
1340.000	1.679	49.902	1141.9
1360.000	0.000	27.399	1169.3
1380.000	0.147	0.065	1169.4
1400.000	0.775	13.725	1183.1
1420.000	1.148	19.188	1202.3
1440.000	0.000	12.747	1215.0
1460.000	1.692	3.651	1218.7
1480.000	1.711	34.024	1252.7
1500.000	1.689	33.995	1286.7
1520.000	1.714	34.032	1320.7
1540.000	1.472	33.850	1354.6
1560.000	0.000	28.156	1382.7
1580.000	0.000	0.000	1382.7
1600.000	1.708	30.104	1412.9
1620.000	1.692	33.999	1446.9
1640.000	0.445	28.392	1475.2
1660.000	1.655	25.675	1500.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 24

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
1680.000	1.101	30.865	1531.8
1700.000	1.545	25.419	1557.2
1720.000	0.551	22.364	1579.6
1740.000	0.000	5.718	1585.3
1760.000	0.147	0.171	1585.5
1780.000	1.501	30.022	1615.5
1800.000	1.506	30.084	1645.6
1820.000	1.108	27.138	1672.7
1840.000	1.100	22.077	1694.8
1860.000	1.494	28.934	1723.7
1880.000	0.478	12.212	1735.9
1900.000	0.474	9.525	1745.4
1920.000	0.000	2.109	1747.6
1940.000	0.229	3.411	1751.0
1960.000	0.133	2.894	1753.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1

pagina 25

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	7889.832
2 GC	7510.775
3 ZA-ARC	3980.323
5 AC32BaseS 35/50	7204.229
6 SC-ARC	3881.712
7 AC22Bnd 35/50	13778.503
9 BBTM11B 80/65	29255.581
11 RELL BERMA	1753.859
TOTAL	75254.813

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 12: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-2

pagina 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
70.010	8.411	0.000	0.0
80.000	8.417	84.009	84.0
100.000	8.406	168.146	252.2
120.000	8.405	168.106	420.3
140.000	8.403	168.079	588.3
160.000	8.402	168.056	756.4
180.000	8.401	168.035	924.4
200.000	8.401	168.018	1092.4
220.000	8.401	168.019	1260.5
240.000	8.401	168.018	1428.5
260.000	8.401	168.019	1596.5
280.000	8.401	168.019	1764.5
300.000	8.398	167.984	1932.5
320.000	8.398	167.957	2100.5
340.000	8.400	167.979	2268.4
360.000	8.406	168.062	2436.5
380.000	8.415	168.212	2604.7
400.000	8.428	168.427	2773.1
420.000	8.436	168.672	2941.8
440.000	8.436	168.714	3110.5
460.000	16.002	305.310	3415.8
480.000	15.636	316.119	3732.0
500.000	12.831	300.882	4032.8
520.000	4.835	184.707	4217.5
540.000	4.168	89.981	4307.5
558.063	8.394	121.041	4428.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:09 3552
 PROYECTO :
 EJE: 12: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-2

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
70.010	8.117	0.000	0.0
80.000	8.123	81.070	81.1
100.000	8.112	162.261	243.3
120.000	8.112	162.219	405.5
140.000	8.110	162.186	567.7
160.000	8.108	162.158	729.9
180.000	8.106	162.131	892.0
200.000	8.106	162.128	1054.2
220.000	8.110	162.140	1216.3
240.000	8.115	162.185	1378.5
260.000	8.110	162.246	1540.7
280.000	8.110	162.205	1702.9
300.000	8.106	162.157	1865.1
320.000	8.104	162.101	2027.2
340.000	8.105	162.092	2189.3
360.000	8.109	162.137	2351.4
380.000	8.116	162.248	2513.7
400.000	8.127	162.428	2676.1
420.000	8.134	162.630	2838.7
440.000	8.136	162.712	3001.4
460.000	15.705	299.354	3300.8
480.000	15.323	309.958	3610.7
500.000	15.143	304.297	3915.0
520.000	12.551	280.999	4196.0
540.000	3.869	136.738	4332.8
558.063	8.096	115.662	4448.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 21: RAMAL 1 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
60.000    0.000    0.000         0.0
80.000    0.000    0.000         0.0
100.000   0.000    0.000         0.0
120.000   0.000    0.000         0.0
121.492   0.000    0.000         0.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 21: RAMAL 1 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
10 BBTM11B 80/60 466.629
-----
TOTAL          466.629
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 1 : SC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.388    0.000         0.0
20.000    1.144    10.545        10.5
40.000    7.229    68.626        79.2
60.000    7.422    148.132       227.3
80.000    7.432    148.517       375.8
100.000   7.440    148.759       524.6
120.000   7.440    148.803       673.4
140.000   7.440    148.803       822.2
180.000   7.425    111.333       933.5
200.000   3.223    123.287       1056.8
220.000   0.517    30.757        1087.6
221.860   0.401    0.853         1088.4
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.092    0.000         0.0
20.000    0.848    4.639         4.6
40.000    6.629    62.541        67.2
60.000    6.821    136.131       203.3
80.000    6.830    136.501       339.8
100.000   6.837    136.709       476.5
120.000   6.837    136.748       613.3
140.000   6.837    136.748       750.0
180.000   6.824    102.320       852.3
200.000   2.920    114.350       966.7
220.000   0.214    24.702        991.4
221.860   0.098    0.290         991.7
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     2.232    0.000         0.0
20.000    2.231    44.635        44.6
40.000    2.230    44.617        89.3
60.000    2.230    44.602       133.9
80.000    2.233    44.632       178.5
100.000   2.235    44.697       223.2
120.000   2.235    44.708       267.9
140.000   2.235    44.708       312.6
180.000   2.231    33.454       346.1
200.000   2.230    44.613       390.7
220.000   2.230    44.610       435.3
221.860   2.230    4.149        439.4
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 8 : AC22BInD 50/70

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     2.155    0.000         0.0
20.000    2.911    45.886        45.9
40.000    8.569    103.707       149.6
60.000    8.762    174.933       324.5
80.000    8.773    175.328       499.9
100.000   8.782    175.590       675.4
120.000   8.782    175.639       851.1
140.000   8.782    175.639     1026.7
160.000   8.785    175.691     1202.4
180.000   8.766    175.482     1377.9
200.000   4.980    154.297     1532.2
220.000   2.274    65.902     1598.1
221.860   2.158    4.122     1602.2
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     2.055    0.000         0.0
20.000    2.811    43.900        43.9
40.000    8.369    101.645       145.5
60.000    8.562    170.933       316.5
80.000    8.572    171.324       487.8
100.000   8.581    171.578       659.4
120.000   8.581    171.625       831.0
140.000   8.581    171.625     1002.6
160.000   8.581    171.625     1174.3
180.000   8.565    171.450     1345.7
200.000   4.879    151.242     1496.9
220.000   2.174    63.894     1560.8
221.860   2.058    3.935     1564.8
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.654    0.000         0.0
20.000    0.653    14.221        14.2
40.000    0.868    13.123        27.3
60.000    1.713    34.586        61.9
80.000    2.228    41.816       103.7
100.000   2.214    44.355       148.1
120.000   2.214    44.287       192.4
140.000   2.214    44.287       236.7
180.000   2.239    33.390       270.1
200.000   1.154    30.655       300.7
220.000   1.154    23.077       323.8
221.860   0.938    1.894       325.7
```


Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1088.415
4 AC32BaseS 50/70	991.679
6 SC-ARC	439.424
8 AC22BinD 50/70	1602.216
10 BBTM11B 80/60	1564.775
11 RELL BERMA	325.690
TOTAL	6012.199

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	4.273	0.000	0.0
20.000	4.974	92.375	92.4
40.000	5.623	106.824	199.2
140.000	6.788	216.482	415.7
160.000	7.175	139.582	555.3
180.000	7.393	146.870	702.1
200.000	7.005	144.024	846.2
220.000	6.625	136.286	982.4
240.000	6.443	129.748	1112.2
260.000	6.443	128.866	1241.1
280.000	5.426	123.587	1364.6
290.133	5.761	50.981	1415.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	3.972	0.000	0.0
20.000	4.672	86.335	86.3
40.000	5.022	96.977	183.3
140.000	6.188	195.463	378.8
160.000	6.574	127.574	506.3
180.000	6.792	134.843	641.2
200.000	6.405	132.002	773.2
220.000	6.025	124.285	897.5
240.000	5.843	117.740	1015.2
260.000	5.843	116.857	1132.1
280.000	5.125	112.485	1244.6
290.133	5.160	47.930	1292.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.228	0.000	0.0
20.000	2.731	51.963	52.0
40.000	2.731	54.617	106.6
140.000	2.730	95.573	202.2
160.000	2.733	54.617	256.8
180.000	2.733	54.667	311.4
200.000	2.731	54.653	366.1
220.000	2.730	54.604	420.7
240.000	2.731	54.620	475.3
260.000	2.731	54.623	529.9
280.000	2.463	53.271	583.2
290.133	2.230	23.611	606.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.409	0.000	0.0
20.000	7.232	137.229	137.2
40.000	7.463	146.090	283.3
60.000	7.906	153.671	437.0
80.000	8.304	162.544	599.5
100.000	8.304	166.085	765.6
120.000	8.304	166.085	931.7
140.000	8.628	168.985	1100.7
160.000	9.017	176.388	1277.1
180.000	9.235	183.700	1460.8
200.000	8.846	180.848	1641.6
220.000	8.466	173.088	1814.7
240.000	8.284	166.556	1981.3
260.000	8.284	165.675	2146.9
280.000	7.418	160.230	2307.2
290.133	7.100	69.817	2377.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.411	0.000	0.0
20.000	7.061	135.401	135.4
40.000	7.263	142.162	277.6
60.000	7.704	149.667	427.2
80.000	8.100	158.484	585.7
100.000	8.100	162.001	747.7
120.000	8.100	162.001	909.7
140.000	8.428	164.963	1074.7
160.000	8.816	172.387	1247.1
180.000	9.034	179.695	1426.8
200.000	8.646	176.844	1603.6
220.000	8.265	169.087	1772.7
240.000	8.084	162.554	1935.2
260.000	8.084	161.673	2096.9
280.000	7.318	156.380	2253.3
290.133	6.900	68.801	2322.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.684	5.045	5.0
40.000	1.212	17.721	22.8
140.000	2.231	60.336	83.1
160.000	1.659	42.243	125.3
180.000	2.011	35.414	160.8
200.000	2.234	42.606	203.4
220.000	2.197	43.632	247.0
240.000	2.236	44.107	291.1
260.000	2.235	44.690	335.8
280.000	1.124	39.237	375.0
290.133	1.779	11.452	386.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1415.625
4 AC32BaseS 50/70	1292.490
6 SC-ARC	606.819
8 AC22BInD 50/70	2376.990
10 BBTM11B 80/60	2322.100
11 RELL BERMA	386.483
TOTAL	8400.507

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 24: RAMAL 4 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
19.983	9.473	0.000	0.0
20.000	8.942	0.153	0.2
40.000	7.742	166.403	166.6
60.000	7.667	152.556	319.1
80.000	7.650	153.089	472.2
100.000	7.409	151.441	623.6
111.124	7.211	81.368	705.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 24: RAMAL 4 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
19.983	0.050	0.000	0.0
20.000	0.026	0.000	0.0
40.000	0.000	0.404	0.4
60.000	0.129	0.867	1.3
80.000	0.027	0.944	2.2
100.000	0.027	0.805	3.0
111.124	0.022	0.392	3.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 24: RAMAL 4 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
10 BBTM11B 80/60	705.009
11 RELL BERMA	3.413
TOTAL	708.422

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 25: RAMAL 5 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.590	0.000	0.0
20.000	6.850	126.938	126.9
40.000	7.497	146.713	273.7
60.000	8.186	153.667	427.3
62.156	8.314	17.791	445.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 25: RAMAL 5 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
62.156	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 25: RAMAL 5 ENLACE AC-10

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
10 BBTM11B 80/60	445.110
TOTAL	445.110

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
177.010	7.352	0.000	0.0
180.000	7.352	21.982	22.0
200.000	8.254	156.062	178.0
220.000	5.550	168.069	346.1
229.133	0.000	17.415	363.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
177.010	6.801	0.000	0.0
180.000	6.801	20.335	20.3
200.000	7.959	147.604	167.9
220.000	5.250	159.769	327.7
229.133	0.000	14.695	342.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
177.010	2.637	0.000	0.0
180.000	2.637	7.885	7.9
200.000	2.250	48.870	56.8
220.000	1.932	44.721	101.5
229.133	1.606	16.803	118.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BInD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
177.010	8.800	0.000	0.0
180.000	8.800	26.312	26.3
200.000	10.012	188.120	214.4
220.000	6.982	197.211	411.6
229.133	1.206	29.658	441.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.120	0.000	0.0
20.000	6.991	135.537	135.5
40.000	6.561	155.590	291.1
60.000	7.124	133.750	424.9
80.000	9.083	162.069	586.9
100.000	6.560	156.428	743.4
120.000	9.091	156.510	899.9
140.000	6.560	156.512	1056.4
160.000	7.120	136.802	1193.2
180.000	8.560	141.950	1335.1
200.000	9.894	184.539	1519.7
220.000	6.862	193.660	1713.3
229.133	1.086	28.562	1741.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.960	0.000	0.0
20.000	0.560	16.411	16.4
40.000	2.521	13.346	29.8
60.000	1.960	47.908	77.7
80.000	0.000	19.600	97.3
100.000	2.520	25.200	122.5
120.000	0.000	25.200	147.7
140.000	2.520	25.199	172.9
160.000	1.960	44.799	217.7
180.000	1.690	43.154	260.8
200.000	1.390	30.800	291.6
220.000	1.390	30.660	322.3
229.133	1.390	12.695	335.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	363.529
5 AC32BaseS 35/50	342.404
6 SC-ARC	118.279
7 AC22BInD 35/50	441.301
10 BBTM11B 80/60	1741.910
11 RELL BERMA	334.973
TOTAL	3342.396

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
50.142	5.583	0.000	0.0
60.000	4.884	46.400	46.4
80.000	5.922	106.564	153.0
100.000	5.921	118.432	271.4
120.000	5.921	118.428	389.8
140.000	6.653	125.599	515.4
160.000	6.578	135.266	650.7
180.000	5.048	122.508	773.2
199.937	3.961	86.911	860.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
50.142	4.983	0.000	0.0
60.000	4.580	43.399	43.4
80.000	5.322	99.945	143.3
100.000	5.321	106.425	249.8
120.000	5.321	106.421	356.2
140.000	6.053	113.593	469.8
160.000	5.978	123.260	593.0
180.000	4.746	111.922	705.0
199.937	3.658	80.875	785.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:10 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
50.142	1.931	0.000	0.0
60.000	1.931	19.035	19.0
80.000	1.931	38.620	57.7
100.000	1.370	33.007	90.7
120.000	1.230	24.955	115.6
140.000	1.230	24.605	140.2
160.000	1.230	24.605	164.8
180.000	1.230	24.606	189.4
199.937	1.230	24.528	214.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BInD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
50.142	6.624	0.000	0.0
60.000	6.340	60.751	60.8
80.000	6.962	134.581	195.3
100.000	6.401	133.631	329.0
120.000	6.261	125.575	454.5
140.000	6.993	132.396	586.9
160.000	6.918	142.064	729.0
180.000	5.805	131.297	860.3
199.937	4.718	102.004	962.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
50.142    6.423    0.000         0.0
60.000    6.239    59.758        59.8
80.000    6.762    131.907       191.7
100.000   6.201    129.630       321.3
120.000   6.061    121.574       442.9
140.000   6.793    128.396       571.3
160.000   6.718    138.063       709.3
180.000   5.705    127.759       837.1
199.937   4.617    100.002       937.1
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
50.142    1.830    0.000         0.0
60.000    1.176    11.602        11.6
80.000    1.823    24.562        36.2
100.000   1.710    34.903        71.1
120.000   1.729    35.249        106.3
140.000   1.869    35.742        142.1
160.000   1.509    34.750        176.8
180.000   1.049    33.069        209.9
199.937   1.153    22.469        232.3
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 32: RAMAL 1 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
1 SC      860.108
4 AC32BaseS 50/70 785.840
6 SC-ARC  213.961
8 AC22Bnd 50/70  962.299
10 BBTM11B 80/60  937.089
11 RELL BERMA  232.345
-----
TOTAL     3991.643
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     7.040    0.000         0.0
20.000    6.398    122.318       122.3
40.000    5.061    113.737       236.1
60.000    7.020    108.027       344.1
80.000    5.063    117.641       461.7
100.000   5.145    101.331       563.1
120.000   8.023    132.649       695.7
140.000   8.562    168.226       863.9
147.157   7.930    58.782        922.7
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000     0.960    0.000         0.0
20.000    0.000    0.002         0.0
40.000    2.034    19.182        19.2
60.000    0.970    50.834        70.0
80.000    2.930    42.210        112.2
100.000   2.929    58.592        170.8
120.000   0.970    38.013        208.8
140.000   0.984    24.099        232.9
147.157   0.960    6.395         239.3
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
10 BBTM11B 80/60  922.712
11 RELL BERMA    239.329
-----
TOTAL           1162.040
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 1 : SC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
26.706    4.619    0.000         0.0
40.000    5.354    65.314        65.3
60.000    5.580    111.354       176.7
80.000    5.582    111.606       288.3
100.000   5.596    111.779       400.1
120.000   5.596    111.913       512.0
140.000   5.586    111.843       623.8
160.000   5.581    111.655       735.5
180.000   5.581    111.626       847.1
200.000   5.581    111.626       958.7
220.000   5.581    111.626      1070.3
228.801   5.581    49.121       1119.5
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
26.706    4.316    0.000         0.0
40.000    4.980    61.236        61.2
60.000    4.980    99.604        160.8
80.000    4.981    99.605        260.4
100.000   4.993    99.746        360.2
120.000   4.993    99.858        460.0
140.000   4.985    99.800        559.8
160.000   4.981    99.645        659.5
180.000   4.981    99.620        759.1
200.000   4.981    99.620        858.7
220.000   4.981    99.620        958.4
228.801   4.981    43.838       1002.2
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
26.706	5.731	0.000	0.0
40.000	5.731	76.188	76.2
60.000	4.330	100.603	176.8
80.000	2.931	72.603	249.4
100.000	2.235	48.162	297.6
120.000	2.235	44.707	342.3
140.000	2.232	44.684	386.9
160.000	2.230	44.619	431.6
180.000	2.230	44.609	476.2
200.000	2.230	44.609	520.8
220.000	2.230	44.609	565.4
228.801	2.230	19.630	585.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22Bnd 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
26.706	9.877	0.000	0.0
40.000	10.421	135.028	135.0
60.000	9.020	194.407	329.4
80.000	7.622	166.407	495.8
100.000	6.937	142.098	637.9
120.000	6.937	138.749	776.7
140.000	6.927	138.671	915.4
160.000	6.921	138.461	1053.8
180.000	6.921	138.428	1192.2
200.000	6.921	138.428	1330.7
220.000	6.921	138.428	1469.1
228.801	6.921	60.915	1530.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
26.706	9.776	0.000	0.0
40.000	10.221	133.329	133.3
60.000	8.820	190.407	323.7
80.000	7.422	162.407	486.1
100.000	6.737	138.091	624.2
120.000	6.737	134.735	759.0
140.000	6.727	134.660	893.6
160.000	6.721	134.459	1028.1
180.000	6.721	134.427	1162.5
200.000	6.721	134.427	1296.9
220.000	6.721	134.427	1431.4
228.801	6.721	59.155	1490.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
26.706	1.432	0.000	0.0
40.000	1.608	19.377	19.4
60.000	2.880	49.976	69.4
80.000	2.880	57.601	127.0
100.000	2.844	57.379	184.3
120.000	2.844	56.871	241.2
140.000	2.293	55.975	297.2
160.000	2.077	47.934	345.1
180.000	2.513	47.379	392.5
200.000	2.513	50.252	442.7
220.000	1.870	47.039	489.8
228.801	2.233	18.474	508.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1119.465
4 AC32BaseS 50/70	1002.190
6 SC-ARC	585.022
8 AC22Bnd 50/70	1530.018
10 BBTM11B 80/60	1490.522
11 RELL BERMA	508.256
TOTAL	6235.473

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	13.881	0.000	0.0
60.000	13.888	0.680	0.7
80.000	15.358	304.113	304.8
100.000	13.973	293.344	598.1
120.000	6.623	261.362	859.5
140.000	6.623	132.461	992.0
160.000	6.621	132.456	1124.4
180.000	3.614	127.510	1251.9
190.980	6.617	12.805	1264.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	13.578	0.000	0.0
60.000	13.584	0.665	0.7
80.000	14.756	293.538	294.2
100.000	13.370	281.299	575.5
120.000	5.580	232.576	808.1
140.000	5.580	111.594	919.7
160.000	5.577	111.589	1031.3
180.000	2.864	107.541	1138.8
190.980	5.570	7.208	1146.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	2.230	0.000	0.0
60.000	2.230	0.109	0.1
80.000	3.192	54.461	54.6
100.000	4.019	80.581	135.2
120.000	2.485	94.171	229.3
140.000	2.108	45.543	274.9
160.000	2.484	46.687	321.6
180.000	0.749	41.662	363.2
190.980	2.480	5.689	368.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	15.638	0.000	0.0
60.000	15.644	0.766	0.8
80.000	17.967	347.416	348.2
100.000	16.998	354.050	702.2
120.000	7.896	319.874	1022.1
140.000	7.883	157.657	1179.8
160.000	7.892	157.695	1337.5
180.000	3.614	147.311	1484.8
190.980	7.881	12.886	1497.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	15.537	0.000	0.0
60.000	15.544	0.761	0.8
80.000	17.866	345.341	346.1
100.000	16.798	350.188	696.3
120.000	7.797	315.977	1012.3
140.000	7.797	155.939	1168.2
160.000	7.793	155.932	1324.1
180.000	3.614	145.884	1470.0
190.980	7.781	12.879	1482.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
59.951	1.165	0.000	0.0
60.000	1.165	0.057	0.1
80.000	1.201	23.760	23.8
100.000	1.213	24.174	48.0
120.000	0.000	23.413	71.4
140.000	0.000	0.000	71.4
160.000	0.000	0.000	71.4
180.000	0.000	0.000	71.4
190.980	0.000	0.000	71.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1264.732
4 AC32BaseS 50/70	1146.010
6 SC-ARC	368.903
8 AC22BinD 50/70	1497.655
10 BBTM11B 80/60	1482.901
11 RELL BERMA	71.404
TOTAL	5831.605

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.629	0.000	0.0
20.000	6.641	130.288	130.3
40.000	6.641	132.826	263.1
60.000	5.649	122.125	385.2
80.000	5.628	112.738	498.0
100.000	5.326	111.740	609.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.329	0.000	0.0
20.000	6.337	120.648	120.6
40.000	6.341	126.801	247.4
60.000	5.338	116.039	363.5
80.000	5.329	106.680	470.2
100.000	5.022	105.734	575.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.233	0.000	0.0
20.000	2.235	44.686	44.7
40.000	2.235	44.707	89.4
60.000	2.235	44.708	134.1
80.000	1.708	41.885	176.0
100.000	0.230	15.690	191.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.393	0.000	0.0
20.000	8.402	160.491	160.5
40.000	8.404	168.085	328.6
60.000	7.402	157.310	485.9
80.000	7.259	147.270	633.2
100.000	5.081	120.972	754.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	8.292	0.000	0.0
20.000	8.302	157.279	157.3
40.000	8.303	166.051	323.3
60.000	7.300	155.275	478.6
80.000	7.259	145.746	624.4
100.000	4.980	119.738	744.1
120.000	9.741	97.629	841.7
140.000	6.563	149.534	991.3
160.000	6.562	131.254	1122.5
180.000	6.563	131.244	1253.8
200.000	7.534	136.149	1389.9
220.000	7.103	146.371	1536.3
240.000	11.343	208.949	1745.2
260.000	11.352	226.953	1972.2
280.000	10.782	221.343	2193.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.423	0.000	0.0
20.000	1.417	33.343	33.3
40.000	1.417	28.341	61.7
60.000	1.417	28.341	90.0
80.000	0.000	18.102	108.1
100.000	1.629	20.342	128.5
120.000	0.000	30.409	158.9
140.000	2.520	36.251	195.1
160.000	2.520	50.392	245.5
180.000	2.328	49.749	295.3
200.000	0.559	33.713	329.0
220.000	0.000	5.594	334.6
240.000	0.000	0.000	334.6
260.000	0.000	0.000	334.6
280.000	0.560	5.605	340.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	711.458
4 AC32BaseS 50/70	671.582
6 SC-ARC	198.409
8 AC22BinD 50/70	853.682
10 BBTM11B 80/60	2193.517
11 RELL BERMA	340.182
TOTAL	4968.830

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.421	0.000	0.0
20.000	3.008	99.898	99.9
40.000	1.207	37.603	137.5
60.000	6.421	74.956	212.5
80.000	6.420	128.408	340.9
100.000	6.423	128.430	469.3
120.000	6.426	128.506	597.8
140.000	5.765	124.461	722.3
153.216	4.552	68.151	790.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.821	0.000	0.0
20.000	2.707	92.183	92.2
40.000	0.902	31.543	123.7
60.000	5.821	65.933	189.7
80.000	5.820	116.407	306.1
100.000	5.823	116.425	422.5
120.000	5.825	116.488	539.0
140.000	5.459	114.657	653.6
153.216	4.247	63.558	717.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.725	0.000	0.0
20.000	0.000	5.785	5.8
40.000	0.000	0.000	5.8
60.000	1.736	17.245	23.0
80.000	1.728	34.633	57.7
100.000	1.722	34.502	92.2
120.000	1.720	34.412	126.6
140.000	3.368	44.092	170.7
153.216	5.220	56.745	227.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.641	0.000	0.0
20.000	2.587	96.733	96.7
40.000	0.782	29.132	125.9
60.000	7.640	82.774	208.6
80.000	7.637	152.768	361.4
100.000	7.642	152.804	514.2
120.000	7.644	152.875	667.1
140.000	8.939	161.372	828.5
153.216	9.685	122.620	951.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	7.541	0.000	0.0
20.000	2.487	94.736	94.7
40.000	0.681	27.123	121.9
60.000	7.541	80.775	202.6
80.000	7.539	150.794	353.4
100.000	7.543	150.818	504.2
120.000	7.545	150.887	655.1
140.000	8.841	159.727	814.9
153.216	9.685	122.076	936.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    1.775    0.000         0.0
20.000   0.637    16.244        16.2
40.000   0.629    12.645        28.9
60.000   0.633    12.600        41.5
80.000   0.643    12.001        53.5
100.000  1.890    18.124        71.6
120.000  1.892    38.505        110.1
140.000  0.103    17.768        127.9
153.216  0.000     0.785        128.7
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
1 SC      790.412
4 AC32BaseS 50/70 717.193
6 SC-ARC  227.415
8 AC22BinD 50/70 951.079
10 BBTM11B 80/60 936.937
11 RELL BERMA 128.672
-----
TOTAL    3751.708
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:11 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 1 : SC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    5.008    0.000         0.0
20.000   5.079   103.516       103.5
40.000   5.879   107.494       211.0
60.000   5.377   114.765       325.8
80.000   5.374   107.363       433.1
100.000  5.382   107.721       540.9
107.936  5.867   44.393       585.3
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    4.704    0.000         0.0
20.000   4.775    97.508        97.5
40.000   5.583   101.423       198.9
60.000   5.073   108.825       307.8
80.000   5.075   101.338       409.1
100.000  5.085   101.775       510.9
107.936  5.575    42.054       552.9
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    1.722    0.000         0.0
20.000   1.722    34.448        34.4
40.000   1.722    34.448        68.9
60.000   1.724    34.449        103.3
80.000   1.732    34.554        137.9
100.000  1.737    34.723        172.6
107.936  1.736    13.781        186.4
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    6.641    0.000         0.0
20.000   6.711   136.262       136.3
40.000   7.521   140.154       276.4
60.000   7.010   147.556       424.0
80.000   7.014   140.083       564.1
100.000  7.025   140.568       704.6
107.936  7.517   57.454       762.1
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    6.642    0.000         0.0
20.000   6.713   136.308       136.3
40.000   7.522   140.182       276.5
60.000   7.011   147.584       424.1
80.000   7.015   140.111       564.2
100.000  7.027   140.596       704.8
107.936  7.520   57.470       762.3
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.      ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000    0.000    0.000         0.0
20.000   0.000    0.000         0.0
40.000   0.000    0.000         0.0
60.000   0.000    0.000         0.0
80.000   0.000    0.000         0.0
100.000  0.000    0.000         0.0
107.936  0.000    0.000         0.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 39: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA      AREA ACUMULADA
-----
1 SC      585.251
4 AC32BaseS 50/70 552.923
6 SC-ARC  186.402
8 AC22BinD 50/70 762.078
10 BBTM11B 80/60 762.252
-----
TOTAL    2848.906
```


Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 1 : SC

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 12.041 0.000 0.0
20.000 12.421 245.275 245.3
40.000 12.425 248.470 493.7
60.000 12.046 242.976 736.7
80.000 12.052 242.919 979.6
100.000 12.425 243.065 1222.7
120.000 12.423 248.497 1471.2
125.664 12.041 68.720 1539.9
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 11.739 0.000 0.0
20.000 11.821 235.753 235.8
40.000 11.825 236.464 472.2
60.000 11.748 235.323 707.5
80.000 11.751 235.316 942.9
100.000 11.825 235.385 1178.2
120.000 11.823 236.489 1414.7
125.664 11.739 66.606 1481.3
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 6 : SC-ARC

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 0.000 0.000 0.0
20.000 1.730 18.848 18.8
40.000 1.731 34.609 53.5
60.000 0.000 7.366 60.8
80.000 0.000 7.711 68.5
100.000 1.731 9.479 78.0
120.000 1.730 34.613 112.6
125.664 0.000 2.328 115.0
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 11.618 0.000 0.0
20.000 13.261 250.627 250.6
40.000 13.266 265.271 515.9
60.000 11.629 240.186 756.1
80.000 11.631 240.508 996.6
100.000 13.265 241.527 1238.1
120.000 13.263 265.299 1503.4
125.664 11.618 68.024 1571.4
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 11.518 0.000 0.0
20.000 13.061 247.568 247.6
40.000 13.065 261.270 508.8
60.000 11.529 237.854 746.7
80.000 11.531 238.171 984.9
100.000 13.065 238.974 1223.8
120.000 13.063 261.297 1485.1
125.664 11.518 67.322 1552.5
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 1.144 0.000 0.0
20.000 2.231 36.300 36.3
40.000 2.236 44.674 81.0
60.000 1.082 24.247 105.2
80.000 0.736 25.010 130.2
100.000 2.881 35.673 165.9
120.000 2.880 57.610 223.5
125.664 1.144 9.261 232.8
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 40: GLORIETA ENLACE POCOMACO

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 SC 1539.922
4 AC32BaseS 50/70 1481.336
6 SC-ARC 114.954
8 AC22BinD 50/70 1571.442
10 BBTM11B 80/60 1552.456
11 RELL BERMA 232.775
TOTAL 6492.886
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 1 : SC

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 0.370 0.000 0.0
20.000 4.470 77.331 77.3
40.000 4.254 87.247 164.6
49.348 4.096 39.031 203.6
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 0.070 0.000 0.0
20.000 4.176 71.385 71.4
40.000 4.176 83.514 154.9
49.348 4.102 38.691 193.6
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.730	0.000	0.0
20.000	0.730	14.600	14.6
40.000	0.084	8.159	22.8
49.348	0.000	0.393	23.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BInD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.010	0.000	0.0
20.000	5.115	90.170	90.2
40.000	4.262	93.796	184.0
49.348	4.104	39.103	223.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.010	0.000	0.0
20.000	5.118	90.205	90.2
40.000	4.263	93.838	184.0
49.348	4.106	39.116	223.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
49.348	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	203.609
4 AC32BaseS 50/70	193.590
6 SC-ARC	23.152
8 AC22BInD 50/70	223.069
10 BBTM11B 80/60	223.159
TOTAL	866.578

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	2.050	0.000	0.0
20.000	5.418	97.449	97.4
40.000	4.706	93.615	191.1
49.878	4.631	46.118	237.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.750	0.000	0.0
20.000	5.122	91.518	91.5
40.000	4.176	86.918	178.4
49.878	4.102	40.888	219.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
40.000	0.000	0.000	0.0
49.878	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22BInD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.630	0.000	0.0
20.000	5.002	89.122	89.1
40.000	3.937	83.700	172.8
49.878	3.862	38.518	211.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.530	0.000	0.0
20.000	4.903	87.126	87.1
40.000	3.737	81.020	168.1
49.878	3.662	36.543	204.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.440	0.000	0.0
20.000	0.941	25.456	25.5
40.000	1.637	23.881	49.3
49.878	1.195	14.985	64.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	237.183
4 AC32BaseS 50/70	219.324
8 AC22Bnd 50/70	211.340
10 BBTM11B 80/60	204.690
11 RELL BERMA	64.322
TOTAL	936.858

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.490	0.000	0.0
20.000	6.522	57.433	57.4
25.113	6.049	32.110	89.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.498	0.000	0.0
20.000	6.531	57.474	57.5
25.113	5.755	31.364	88.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
25.113	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC22Bnd 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.500	0.000	0.0
20.000	6.532	57.483	57.5
25.113	5.634	31.051	88.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.500	0.000	0.0
20.000	6.532	57.483	57.5
25.113	5.533	30.788	88.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
25.113	1.130	2.952	3.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	89.542
4 AC32BaseS 50/70	88.838
8 AC22Bnd 50/70	88.533
10 BBTM11B 80/60	88.270
11 RELL BERMA	2.952
TOTAL	358.137

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP. ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
80.962	6.204	0.000	0.0
100.000	4.598	129.182	129.2
120.000	4.911	92.908	222.1
140.000	5.018	99.644	321.7
160.000	3.979	86.887	408.6
161.727	4.008	6.897	415.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP. ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
80.962	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	0.000	0.000	0.0
160.000	0.000	0.000	0.0
161.727	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
10 BBTM11B 80/60	415.518
TOTAL	415.518

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
40.248	3.819	0.000	0.0
60.000	4.503	84.971	85.0
80.000	4.511	90.129	175.1
100.000	4.505	90.155	265.3
105.356	4.004	22.788	288.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
40.248	0.000	0.000	0.0
60.000	0.000	0.000	0.0
80.000	0.000	0.000	0.0
100.000	0.000	0.000	0.0
105.356	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
```

CAPA	AREA ACUMULADA
10 BBTM11B 80/60	288.042
TOTAL	288.042

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
120.000	7.493	0.000	0.0
140.000	7.278	148.414	148.4
160.000	6.687	139.645	288.1
180.000	5.575	124.857	412.9
200.000	5.381	108.165	521.1
220.000	5.384	107.647	628.7
240.000	5.388	107.740	736.5
260.000	5.389	107.774	844.2
280.000	5.391	107.800	952.0
300.000	5.779	109.585	1061.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	6.675	136.316	136.3
160.000	6.085	127.600	263.9
180.000	5.268	114.736	378.7
200.000	5.074	102.023	480.7
220.000	5.077	101.508	582.2
240.000	5.080	101.593	683.8
260.000	5.081	101.613	785.4
280.000	5.082	101.624	887.0
300.000	5.469	103.399	990.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
120.000	2.143	0.000	0.0
140.000	2.235	44.724	44.7
160.000	2.234	44.691	89.4
180.000	2.233	44.665	134.1
200.000	2.233	44.654	178.7
220.000	2.233	44.652	223.4
240.000	2.233	44.659	268.0
260.000	2.234	44.669	312.7
280.000	2.234	44.678	357.4
300.000	2.235	44.689	402.1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
120.000	0.000	0.000	0.0
140.000	8.620	175.211	175.2
160.000	8.028	166.475	341.7
180.000	7.329	154.322	496.0
200.000	7.135	143.252	639.3
220.000	7.139	142.736	782.0
240.000	7.142	142.825	924.8
260.000	7.143	142.852	1067.7
280.000	7.144	142.871	1210.5
300.000	7.532	144.654	1355.2
320.000	8.395	159.261	1514.5
340.000	9.237	176.346	1690.8
359.455	10.075	187.924	1878.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.492	0.000	0.0
20.000	5.852	118.288	118.3
40.000	6.032	119.807	238.1
60.000	7.030	129.413	367.5
80.000	8.565	155.134	522.6
100.000	8.583	171.462	694.1
120.000	0.000	167.440	861.5
140.000	8.419	171.196	1032.7
160.000	7.827	162.464	1195.2
180.000	7.228	150.643	1345.8
200.000	7.034	141.228	1487.1
220.000	7.038	140.712	1627.8
240.000	7.041	140.801	1768.6
260.000	7.042	140.826	1909.4
280.000	7.043	140.843	2050.3
300.000	7.431	142.623	2192.9
320.000	8.293	157.227	2350.1
340.000	9.135	174.311	2524.4
359.455	9.973	185.945	2710.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 6

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.929	0.000	0.0
20.000	0.970	24.191	24.2
40.000	0.960	19.342	43.5
60.000	0.960	19.196	62.7
80.000	1.982	32.154	94.9
100.000	1.930	38.712	133.6
120.000	0.884	38.077	171.7
140.000	1.984	35.519	207.2
160.000	2.226	44.281	251.5
180.000	1.115	39.735	291.2
200.000	1.409	27.399	318.6
220.000	1.409	28.182	346.8
240.000	1.416	28.245	375.0
260.000	1.422	28.381	403.4
280.000	1.427	28.491	431.9
300.000	1.433	28.606	460.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552
 PROYECTO :
 EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 7

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1185.757
4 AC32BaseS 50/70	1108.346
6 SC-ARC	446.758
8 AC22B1nD 50/70	1878.730
10 BBTM11B 80/60	2710.365
11 RELL BERMA	489.220
TOTAL	7819.174

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:12 3552
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.650	0.000	0.0
20.000	5.884	115.341	115.3
100.000	5.440	147.007	262.3
120.000	5.392	106.337	368.7
140.000	5.532	109.457	478.1
160.000	5.537	110.849	589.0
180.000	5.470	110.103	699.1
200.000	5.407	108.692	807.8
220.000	5.398	107.994	915.8
240.000	5.401	107.983	1023.8
260.000	5.402	107.974	1131.7
280.000	5.398	107.980	1239.7
300.000	5.397	107.948	1347.7
320.000	5.517	109.015	1456.7
340.000	5.370	108.780	1565.5
360.000	5.405	106.945	1672.4
380.000	5.501	109.484	1781.9
400.000	10.103	146.939	1928.8
420.000	8.770	184.078	2112.9
440.000	8.388	170.459	2283.4
460.000	8.052	164.281	2447.6
466.724	9.024	53.679	2501.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.050	0.000	0.0
20.000	5.284	103.339	103.3
100.000	5.146	133.540	236.9
120.000	5.098	100.451	337.3
140.000	5.237	103.567	440.9
160.000	5.242	104.953	545.9
180.000	5.175	104.202	650.1
200.000	5.112	102.786	752.8
220.000	5.102	102.084	854.9
240.000	5.106	102.070	957.0
260.000	5.107	102.062	1059.1
280.000	5.103	102.069	1161.1
300.000	5.102	102.036	1263.2
320.000	5.220	103.094	1366.3
340.000	5.068	102.831	1469.1
360.000	4.900	98.842	1567.9
380.000	4.901	98.004	1665.9
400.000	9.563	135.131	1801.1
420.000	8.464	175.879	1976.9
440.000	8.080	164.313	2141.3
460.000	7.743	158.116	2299.4
466.724	8.422	51.606	2351.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.690	0.000	0.0
20.000	0.250	19.400	19.4
100.000	1.725	14.044	33.4
120.000	1.723	34.481	67.9
140.000	1.722	34.451	102.4
160.000	1.219	29.412	131.8
180.000	1.218	24.379	156.2
200.000	1.217	24.356	180.5
220.000	1.467	22.410	202.9
240.000	1.718	33.102	236.0
260.000	1.719	34.371	270.4
280.000	2.253	36.169	306.6
300.000	2.253	45.057	351.6
320.000	2.251	45.044	396.7
340.000	2.251	45.019	441.7
360.000	2.160	44.940	486.6
380.000	0.995	32.996	519.6
400.000	2.251	23.144	542.8
420.000	2.253	45.045	587.8
440.000	2.255	45.090	632.9
460.000	2.255	45.110	678.0
466.724	2.256	15.166	693.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.800	0.000	0.0
20.000	5.184	119.840	119.8
40.000	7.157	106.025	225.9
60.000	7.050	143.019	368.9
80.000	7.174	140.410	509.3
100.000	7.057	143.212	652.5
120.000	7.009	138.673	791.2
140.000	7.147	141.777	933.0
160.000	6.650	138.136	1071.1
180.000	6.584	132.373	1203.5
200.000	6.519	130.938	1334.4
220.000	6.759	127.236	1461.6
240.000	7.013	138.969	1600.6
260.000	7.014	140.216	1740.8
280.000	7.157	139.827	1880.6
300.000	7.156	143.117	2023.8
320.000	7.273	144.160	2167.9
340.000	6.968	142.659	2310.6
360.000	6.800	136.845	2447.4
380.000	5.949	130.931	2578.4
400.000	11.464	156.573	2734.9
420.000	10.441	214.055	2949.0
440.000	10.132	205.207	3154.2
460.000	9.796	199.171	3353.4
466.724	10.326	65.408	3418.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.680	0.000	0.0
20.000	4.944	116.240	116.2
40.000	7.034	101.262	217.5
60.000	7.048	140.810	358.3
80.000	7.050	139.696	498.0
100.000	7.050	140.995	639.0
120.000	7.009	138.669	777.7
140.000	7.046	140.859	918.5
160.000	6.544	135.896	1054.4
180.000	6.542	130.860	1185.3
200.000	6.519	130.719	1316.0
220.000	6.759	126.914	1442.9
240.000	7.013	138.964	1581.9
260.000	7.014	140.209	1722.1
280.000	7.039	139.156	1861.2
300.000	7.037	140.752	2002.0
320.000	7.065	141.212	2143.2
340.000	6.728	137.926	2281.1
360.000	6.560	132.044	2413.2
380.000	5.830	127.531	2540.7
400.000	11.223	153.353	2694.1
420.000	10.200	209.247	2903.3
440.000	10.009	202.011	3105.3
460.000	9.673	196.705	3302.0
466.724	10.085	64.579	3366.6

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.600	0.000	0.0
20.000	2.190	27.900	27.9
100.000	0.007	43.248	71.1
120.000	0.000	0.002	71.1
140.000	0.048	0.620	71.8
160.000	0.048	0.962	72.7
180.000	0.040	0.953	73.7
200.000	0.000	0.214	73.9
220.000	0.000	3.573	77.5
240.000	0.000	0.000	77.5
260.000	0.000	0.000	77.5
280.000	0.881	5.003	82.5
300.000	0.722	20.589	103.1
320.000	0.654	13.067	116.1
340.000	0.700	13.661	129.8
360.000	0.350	16.756	146.5
380.000	0.237	5.267	151.8
400.000	1.983	16.715	168.5
420.000	1.875	38.929	207.5
440.000	1.764	35.862	243.3
460.000	1.764	35.283	278.6
466.724	2.605	11.864	290.5

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

 RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	2501.325
5 AC32BaseS 35/50	2350.975
6 SC-ARC	693.184
7 AC22BinD 35/50	3418.776
10 BBTM11B 80/60	3366.610
11 RELL BERMA	290.466
TOTAL	12621.337

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	5.304	0.000	0.0
40.000	5.340	18.738	18.7
60.000	6.797	117.738	136.5
80.000	6.718	134.445	270.9
100.000	6.710	134.293	405.2
300.000	6.718	100.630	505.8
320.000	7.723	140.116	646.0
340.000	9.470	171.971	817.9
360.000	5.297	143.223	961.2
380.000	6.700	129.726	1090.9
400.000	9.666	113.808	1204.7
420.000	6.444	147.721	1352.4
423.900	6.124	24.507	1376.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 5 : AC32BaseS 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	4.699	0.000	0.0
40.000	4.735	16.608	16.6
60.000	6.195	105.678	122.3
80.000	6.116	122.397	244.7
100.000	6.109	122.255	366.9
300.000	6.116	91.579	458.5
320.000	7.120	128.066	586.6
340.000	8.869	159.924	746.5
360.000	4.993	134.591	881.1
380.000	6.100	119.330	1000.4
400.000	9.366	109.293	1109.7
420.000	6.142	141.696	1251.4
423.900	5.821	23.327	1274.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	2.261	0.000	0.0
40.000	2.121	7.716	7.7
60.000	0.000	25.275	33.0
80.000	0.000	0.000	33.0
100.000	0.000	0.000	33.0
300.000	0.000	0.000	33.0
320.000	0.000	0.000	33.0
340.000	0.000	0.000	33.0
360.000	0.000	0.000	33.0
380.000	0.000	0.000	33.0
400.000	0.000	0.000	33.0
420.000	2.250	35.957	68.9
423.900	2.251	8.778	77.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 4

 * * RIEGOS : * *

CAPA 7 : AC22BinD 35/50

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	6.608	0.000	0.0
40.000	6.504	23.084	23.1
60.000	5.893	124.248	147.3
80.000	5.815	116.376	263.7
100.000	5.808	116.239	379.9
300.000	5.815	87.073	467.0
320.000	6.819	122.046	589.1
340.000	8.568	153.904	743.0
360.000	4.842	130.286	873.3
380.000	5.800	113.748	987.0
400.000	9.216	106.226	1093.2
420.000	8.192	173.681	1266.9
423.900	7.871	31.322	1298.2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 5

 * * RIEGOS : * *

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	6.366	0.000	0.0
40.000	6.263	22.232	22.2
60.000	5.652	119.425	141.7
80.000	5.574	111.557	253.2
100.000	5.568	111.422	364.6
120.000	5.564	97.379	462.0
140.000	5.562	111.254	573.3
160.000	5.562	111.240	684.5
180.000	5.563	111.249	795.8
200.000	5.563	111.254	907.0
220.000	5.563	111.254	1018.3
240.000	5.563	111.255	1129.5
260.000	5.561	111.242	1240.8
280.000	5.565	111.255	1352.0
300.000	5.574	111.390	1463.4
320.000	6.578	117.226	1580.6
340.000	8.327	149.085	1729.7
360.000	4.721	126.833	1856.6
380.000	5.560	109.280	1965.8
400.000	9.067	103.358	2069.2
420.000	8.071	171.249	2240.4
423.900	7.750	30.849	2271.3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 6

 * * RIEGOS : * *

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
36.479	1.178	0.000	0.0
40.000	1.178	4.147	4.1
60.000	2.121	29.650	33.8
80.000	1.473	39.188	73.0
100.000	1.651	27.134	100.1
120.000	1.929	34.065	134.2
140.000	1.929	38.587	172.8
160.000	1.939	38.687	211.5
180.000	2.947	55.599	267.1
200.000	2.090	49.789	316.8
220.000	1.979	39.295	356.1
240.000	2.501	44.137	400.3
260.000	3.116	55.309	455.6
280.000	4.371	74.992	530.6
300.000	1.179	58.278	588.9
320.000	1.699	26.178	615.0
340.000	1.725	34.070	649.1
360.000	0.577	21.453	670.6
380.000	1.391	35.481	706.0
400.000	1.817	13.346	719.4
420.000	1.781	35.719	755.1
423.900	1.780	6.943	762.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

pagina 7

 * * RIEGOS : * *
 * * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	1376.917
5 AC32BaseS 35/50	1274.745
6 SC-ARC	77.725
7 AC22BinD 35/50	1298.232
10 BBTM11B 80/60	2271.289
11 RELL BERMA	762.047
TOTAL	7060.956

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.109	0.000	0.0
20.000	8.573	149.169	149.2
36.210	6.048	116.774	265.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.507	0.000	0.0
20.000	7.974	141.022	141.0
36.210	5.755	110.777	251.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
36.210	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.267	0.000	0.0
20.000	7.734	137.567	137.6
36.210	5.636	108.303	245.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.067	0.000	0.0
20.000	7.534	134.674	134.7
36.210	5.537	106.222	240.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	1.769	0.000	0.0
20.000	1.512	24.709	24.7
36.210	1.016	18.043	42.8

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

RESUMEN POR CAPAS

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	265.942
4 AC32BaseS 50/70	251.800
8 AC22BinD 50/70	245.870
10 BBTM11B 80/60	240.896
11 RELL BERMA	42.752
TOTAL	1047.260

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.270	0.000	0.0
20.000	9.040	149.668	149.7
36.628	6.100	121.081	270.7

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 4 : AC32BaseS 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.964	0.000	0.0
20.000	8.440	142.705	142.7
36.628	5.500	115.163	257.9

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 6 : SC-ARC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	0.000	0.000	0.0
36.628	0.000	0.000	0.0

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****
```

CAPA 8 : AC22BinD 50/70

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	5.843	0.000	0.0
20.000	8.200	139.732	139.7
36.628	5.260	112.689	252.4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 10 : BBTM11B 80/60

P.K.          ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000         5.742      0.000         0.0
20.000        8.000      137.158       137.2
36.628        5.060      110.569       247.7
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 6
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 11 : RELL BERMA

P.K.          ANCHO  AREA PARCIAL  A. ACUMULADA
-----
0.000         0.626      0.000         0.0
20.000        1.370      14.381        14.4
36.628        1.443      12.548        26.9
```

Istram 12.13.01.10 22/02/17 16:26:13 3552 pagina 7
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA          AREA ACUMULADA
-----
1 SC          270.749
4 AC32BaseS 50/70 257.868
8 AC22BInD 50/70 252.420
10 BBTM11B 80/60 247.727
11 RELL BERMA 26.928
-----
TOTAL        1055.693
```

SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO

SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA AMPLIACIÓN AVDA. ALFONSO MOLINA																	
Señal	Denominación	Dimensiones	Enlace Avda. San Cristobal		Enlace Matogrande-Pocomaco			Enlace Autopista AP-9 - AC-11					Aglomerado C.D.		Aglomerado C.I.		TOTAL
			FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 1	FASE 2a	FASE 2b	FASE 2c	FASE 3	FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	
CARTEL			0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	
FLECHA			1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA AMPLIACIÓN AVDA. ALFONSO MOLINA																	
Señal	Denominación	Dimensiones	Enlace Avda. San Cristobal		Enlace Matogrande-Pocomaco			Enlace Autopista AP-9 - AC-11					Aglomerado C.D.		Aglomerado C.I.		TOTAL
			FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 1	FASE 2a	FASE 2b	FASE 2c	FASE 3	FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	
	TP-17a: Estrechamiento de calzada por la derecha	135 cm de lado	4	3	3	1	1					1			2		4
	TP-18: Obras	135 cm de lado	6	5	5	8	8	1	3	2		2	7	7	6	5	8
	TP-17: Estrechamiento de calzada	135 cm de lado						1									1
	TP-17b: Estrechamiento de calzada por la izquierda	135 cm de lado											2			2	2
	TP-30: Escalón lateral	135 cm de lado											2	2			2
SEÑAL TRIANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 135 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2																17	
	TR-301: Velocidad máxima 40 km/h	90 cm de diámetro	2	3	2	6	6	1	3	2		1	5	5	5	2	6
	TR-301: Velocidad máxima 60 km/h	90 cm de diámetro	1	1	1	1	1	1	3	2		1	2	2	5	2	5
	TR-305: Adelantamiento prohibido	90 cm de diámetro							2	2					4		4
	TR-101: Entrada prohibida	90 cm de diámetro			1					1		1				2	2
	TR-500: Fin de prohibiciones	90 cm de diámetro	2	2	2	3	2	1	1	1		1	2	2	1		3

SEÑAL CIRCULAR CON FONDO AMARILLO DE 90 CM DE DIÁMETRO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2																	20
	TS-55: Reducción de un carril por la izquierda (2 a 1)	1 m ²				2			2								2
	TS-54: Reducción de un carril por la derecha (2 a 1)	1 m ²					2			2						4	4
	TS-52: Reducción de un carril por la derecha (3 a 2)	1 m ²											2			2	2
	TS-53: Reducción de un carril por la izquierda (3 a 2)	1 m ²												2			2
SEÑAL RECTANGULAR CON FONDO AMARILLO DE 1 M2 DE SUPERFICIE Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2																	10

BALIZAMIENTO DE OBRA AMPLIACIÓN AVDA. ALFONSO MOLINA																		
Señal	Denominación	Dimensiones	Enlace Avda. San Cristobal		Enlace Matogrande-Pocomaco			Enlace Autopista AP-9 - AC-11					Aglomerado C.D.		Aglomerado C.I.		TOTAL	
			FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 1	FASE 2a	FASE 2b	FASE 2c	FASE 3	FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2		
	TB-1: Panel Direccional alto	195 cm x 95 cm	1	1	1	1			3	3		1	3	3	6	1	6	
	TB-2: Panel Direccional estrecho	160 cm x 45 cm	1	1	1	6	3	2									6	
	TB-3: Panel doble direccional alto	195 cm x 95 cm					1										1	
	TB-6: Cono (cada 5 m)	-	42	14	26	80	83	28	52	52	74	12	250	250		190	250	
ELEMENTOS LUMINOSOS																		
	TL-2: "Baliza ámbar intermitente". Se instalarán sobre las barreras de obra cada 10 m y sobre los paneles direccionales TB-1 y TB-2		2	2	6	7	3	2	3	20	8	11	3	3	6	5	20	
	TL-4: "Triple luz ámbar intermitente". Colocada en las señales TP-18 que señalan el inicio de las obras		6	5	5	8	8	1	3	2	0	2	7	7	6	5	8	

DEFENSAS DE OBRA AMPLIACIÓN AVDA. ALFONSO MOLINA																		
Señal	Denominación	Dimensiones	Enlace Avda. San Cristobal		Enlace Matogrande-Pocomaco			Enlace Autopista AP-9 - AC-11					Aglomerado C.D.		Aglomerado C.I.		TOTAL	
			FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 1	FASE 2a	FASE 2b	FASE 2c	FASE 3	FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2		
	TD-1: Barrera de plástico (ud)	1,2 m			41,67						166,67	83,33	100,00				41,67	166,67

CARTELES Y FLECHAS

PROYECTO : Señaliz obra_ Alfonso Molina
PROVINCIA : A Coruña
 INECO

Hoja 1 de 1

MEDICIONES DEL PROYECTO

RA2

Preaviso	Dimensiones (mm)	Área
C-01	6550x4025	29,864 m²
4 x Lama - Amarillo	5000x175	
23 x Lama - Amarillo	6550x175	
C-02	3650x2275	9,748 m²
3 x Lama - Amarillo	2750x175	
13 x Lama - Amarillo	3650x175	
C-03	2700x1400	4,515 m²
2 x Lama - Amarillo	2100x175	
8 x Lama - Amarillo	2700x175	
C-04	7100x2975	24,623 m²
4 x Lama - Amarillo	5000x175	
17 x Lama - Amarillo	7100x175	
C-05	3800x1575	7,429 m²
3 x Lama - Amarillo	2750x175	
9 x Lama - Amarillo	3800x175	
C-06	4400x1750	9,774 m²
3 x Lama - Amarillo	3950x175	
10 x Lama - Amarillo	4400x175	
TOTAL	85,951 m²

Flecha	Área
F-01	0,508 m²
1 x Placa flecha - Amarillo	1450x350
F-02	0,870 m²
1 x Placa flecha - Amarillo	1450x600
F-03	1,870 m²
1 x Placa flecha - Amarillo	2200x850
F-04	0,435 m²
1 x Placa flecha - Amarillo	1450x300
F-05	0,653 m²
1 x Placa flecha - Amarillo	1450x450
TOTAL

Placa	Dimensiones (mm)
C-07	900x200
1 x Placa	900x200
C-08	900x600
1 x Placa	900x600

SIEMBRAS

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:41 3552

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
195.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
240.000	0.00	1.34	0.00	0.00	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
260.000	0.00	5.69	0.00	0.00	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
280.000	0.00	1.49	0.00	0.00	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
320.000	0.00	0.21	0.00	0.00	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
340.000	0.00	0.04	0.00	0.00	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
360.000	0.00	0.00	0.00	0.52	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	8.8	0.0	0.0	0.5 T1 <ST1> T1
380.000	0.00	0.00	0.00	3.95	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 T1 <ST1> T1
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 T1 <ST1> T1
420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> T1
440.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> T1
460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 T1 <ST1> T1
480.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> T1
500.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> T1
520.000	0.00	0.22	0.00	0.00	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	4.5 T1 <ST1> C1 D1
540.000	0.00	1.33	0.00	0.00	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	0.0	4.5 T1 <ST1> T1
560.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> T1
580.000	0.00	0.51	0.00	0.00	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	0.0	4.5 D1 C1 <ST1> C1 D1
600.000	0.00	0.32	0.00	9.00	0.0	0.8	0.0	9.0	0.0	11.2	0.0	0.0	13.5 T1 <ST1> T1
620.000	0.00	0.00	0.00	11.55	0.0	0.0	0.0	20.6	0.0	11.2	0.0	0.0	25.0 T1 <ST1> T1
640.000	0.00	0.00	0.00	6.57	0.0	0.0	0.0	27.1	0.0	11.2	0.0	0.0	31.6 D1 C1 <ST1> T1
660.000	0.00	0.00	0.00	22.33	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	11.2	0.0	0.0	53.9 T1 <ST1> T1
680.000	0.00	0.00	0.00	13.24	0.0	0.0	0.0	62.7	0.0	11.2	0.0	0.0	67.2 T1 <ST1> T1
700.000	0.00	0.00	0.00	1.75	0.0	0.0	0.0	64.4	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
720.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
740.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
760.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
780.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
800.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
820.000	0.00	5.35	0.00	0.00	0.0	5.4	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
840.000	0.00	1.12	0.00	0.00	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0	0.0	68.9 Estructura D2 <ST2> D2 Estructura
860.000	0.00	2.30	0.00	0.00	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	19.9	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
880.000	0.00	3.76	0.00	0.00	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	23.7	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
900.000	0.00	29.00	0.00	0.00	0.0	41.5	0.0	0.0	0.0	52.7	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
920.000	0.00	33.37	0.00	0.00	0.0	74.9	0.0	0.0	0.0	86.1	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
940.000	0.00	17.94	0.00	0.00	0.0	92.8	0.0	0.0	0.0	104.0	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
960.000	0.00	2.54	0.00	0.00	0.0	95.4	0.0	0.0	0.0	106.6	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
980.000	0.00	5.03	0.00	0.00	0.0	100.4	0.0	0.0	0.0	111.6	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1000.000	0.00	2.61	0.00	0.00	0.0	103.0	0.0	0.0	0.0	114.2	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:41 3552

pagina 2

PROYECTO :

EJE: 1: TRONCO CALZADA DERECHA-1

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
1020.000	0.00	5.48	0.00	0.00	0.0	108.5	0.0	0.0	0.0	119.7	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1040.000	0.00	6.45	0.00	0.00	0.0	115.0	0.0	0.0	0.0	126.1	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1060.000	0.00	2.68	0.00	0.00	0.0	117.6	0.0	0.0	0.0	128.8	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1080.000	0.00	5.88	0.00	0.00	0.0	123.5	0.0	0.0	0.0	134.7	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1100.000	0.00	5.61	0.00	0.00	0.0	129.1	0.0	0.0	0.0	140.3	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1120.000	0.00	7.11	0.00	0.00	0.0	136.2	0.0	0.0	0.0	147.4	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1140.000	0.00	22.36	0.00	0.00	0.0	158.6	0.0	0.0	0.0	169.8	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> T1
1160.000	0.00	0.53	0.00	0.00	0.0	159.1	0.0	0.0	0.0	170.3	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1180.000	0.00	6.73	0.00	0.00	0.0	165.9	0.0	0.0	0.0	177.0	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1200.000	0.00	6.00	0.00	0.00	0.0	171.9	0.0	0.0	0.0	183.0	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1220.000	0.00	30.03	0.00	0.00	0.0	201.9	0.0	0.0	0.0	213.0	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1240.000	0.00	23.19	0.00	0.00	0.0	225.1	0.0	0.0	0.0	236.2	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1260.000	0.00	1.16	0.00	0.00	0.0	226.2	0.0	0.0	0.0	237.4	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> T1
1280.000	0.00	12.06	0.00	0.00	0.0	238.3	0.0	0.0	0.0	249.4	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1300.000	0.00	60.55	0.00	0.00	0.0	298.8	0.0	0.0	0.0	310.0	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1320.000	0.00	66.02	0.00	0.00	0.0	364.9	0.0	0.0	0.0	376.0	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1340.000	0.00	17.89	0.00	0.00	0.0	382.7	0.0	0.0	0.0	393.9	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1360.000	0.00	9.51	0.00	0.00	0.0	392.3	0.0	0.0	0.0	403.4	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1380.000	0.00	10.33	0.00	0.00	0.0	402.6	0.0	0.0	0.0	413.7	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1400.000	0.00	6.45	0.00	0.00	0.0	409.0	0.0	0.0	0.0	420.2	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1420.000	0.00	7.90	0.00	0.00	0.0	416.9	0.0	0.0	0.0	428.1	0.0	0.0	68.9 D1 C1 <ST1> C1 D1
1440.000	0.00	9.84	0.00	0.00	0.0	426.8	0.0	0.0	0.0	437.9	0.0	0.0	68.9 T1 <ST1> C1 D1
1460.000	0.00	3.09	0.00	3.57	0.0	429.9	0.0	3.6	0.0	441.0	0.0	0.0	72.5 D1 C1 <ST1> T1
1480.000	0.00	0.00	0.00	32.60	0.0	0.0	0.0	36.2	0.0	441.0	0.0	0.0	105.1 D1 C1 <ST1> T1
1500.000	0.00	0.00	0.00	5.34	0.0	0.0	0.0	41.5	0.0	441.0	0.0	0.0	110.4 T1 <ST1> T1
1508.770	0.00	0.00	0.00	16.67	0.0	0.0	0.0	58.2	0.0	441.0	0.0	0.0	127.1 T1 <ST1> T1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:41 3552

pagina 1

PROYECTO :

EJE: 2: TRONCO CALZADA DERECHA-2

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA				
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.01	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
40.000	0.00	0.20	0.00	0.00	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	0.00	0.13	0.00	0.00	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.11	0.00	0.00	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	0.00	0.21	0.00	0.00	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0</		

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:41 3552

pagina 1

PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1*****
* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * *****

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
20.000	0.00	1.19	0.00	0.00	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
40.000	0.00	0.07	0.00	0.00	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C2 D2		
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 T1 <ST1> T2		
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
360.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
440.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 T1 <ST1> C2 D2		
460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
480.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
500.000	0.00	2.46	0.00	0.00	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
520.000	0.00	0.06	0.00	0.00	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
540.000	0.00	1.21	0.00	0.00	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
560.000	0.00	0.25	0.00	0.00	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
580.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
600.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
620.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
640.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
660.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
680.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
700.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2		
720.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
740.000	0.00	104.35	0.00	0.00	0.0	104.3	0.0	0.0	0.0	109.6	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
760.000	0.00	213.33	0.00	0.00	0.0	317.7	0.0	0.0	0.0	322.9	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
780.000	0.00	258.24	0.00	0.00	0.0	575.9	0.0	0.0	0.0	581.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
800.000	0.00	297.73	0.00	0.00	0.0	873.6	0.0	0.0	0.0	878.9	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552

pagina 2

PROYECTO :
EJE: 11: TRONCO CALZADA IZQUIERDA-1*****
* * * SUPERFICIES DE SIEMBRA * * *
* * * *****

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
820.000	0.00	320.61	0.00	0.00	0.0	1194.3	0.0	0.0	0.0	1199.5	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
840.000	0.00	308.24	0.00	0.00	0.0	1502.5	0.0	0.0	0.0	1507.8	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
860.000	0.00	303.41	0.00	0.00	0.0	1805.9	0.0	0.0	0.0	1811.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
880.000	0.00	269.70	0.00	0.00	0.0	2075.6	0.0	0.0	0.0	2080.9	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
900.000	0.00	0.70	0.00	0.00	0.0	2076.3	0.0	0.0	0.0	2081.6	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
920.000	0.00	41.45	0.00	0.00	0.0	2117.8	0.0	0.0	0.0	2123.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
940.000	0.00	86.60	0.00	0.00	0.0	2204.4	0.0	0.0	0.0	2209.6	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
960.000	0.00	110.20	0.00	0.00	0.0	2314.6	0.0	0.0	0.0	2319.8	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
980.000	0.00	140.34	0.00	0.00	0.0	2454.9	0.0	0.0	0.0	2460.1	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2		
1000.000	0.00	120.40	0.00	0.00	0.0	2575.3	0.0	0.0	0.0	2580.5	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D2-3		
1020.000	0.00	105.87	0.00	0.00	0.0	2681.2	0.0	0.0	0.0	2686.4	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1040.000	0.00	107.09	0.00	0.00	0.0	2788.3	0.0	0.0	0.0	2793.5	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1060.000	0.00	110.74	0.00	0.00	0.0	2899.0	0.0	0.0	0.0	2904.2	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1080.000	0.00	121.30	0.00	0.00	0.0	3020.3	0.0	0.0	0.0	3025.5	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1100.000	0.00	128.04	0.00	0.00	0.0	3148.3	0.0	0.0	0.0	3153.6	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1120.000	0.00	28.90	0.00	0.00	0.0	3177.2	0.0	0.0	0.0	3182.5	0.0	0.0 T1 <ST1> C2 D3		
1140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3182.5	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1160.000	0.00	8.50	0.00	0.00	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	3191.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C2 D3		
1180.000	0.00	0.81	0.00	0.28	0.0	9.3	0.0	0.3	0.0	3191.8	0.0	0.3 Estructura D5 <ST5> D3-4		
Estructura														
1200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	0.3 Estructura D5 <ST5> D3-4		
Estructura														
1220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	0.3 Estructura D5 <ST5> D4 Estructura		
1240.000	0.00	0.00	0.00	68.75	0.0	0.0	0.0	68.7	0.0	3191.8	0.0	69.0 D1 C1 <ST1> T4		
1260.000	0.00	0.00	0.00	119.57	0.0	0.0	0.0	188.3	0.0	3191.8	0.0	188.6 D1 C1 <ST1> T4		
1280.000	0.00	0.00	0.00	149.56	0.0	0.0	0.0	337.9	0.0	3191.8	0.0	338.2 D1 C1 <ST1> T4		
1300.000	0.00	0.00	0.00	153.35	0.0	0.0	0.0	491.2	0.0	3191.8	0.0	491.5 Estructura D5 <ST5> D5 Estructura		

P.K.	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	
1320.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 Estructura D5 <ST5> D5 Estructura
1340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	125.10	0.0	0.0	0.0	125.1	0.0	3191.8	0.0	616.6 D1 C1 <ST1> T4
1360.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	77.93	0.0	0.0	0.0	203.0	0.0	3191.8	0.0	694.5 D1 C1 <ST1> T4
1380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	694.5 D1 C1 <ST1> T4
1400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	694.5 D1 C1 <ST1> T4
1420.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	694.5 D1 C1 <ST1> T4
1440.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	694.5 D1 C1 <ST1> C7 D4
1460.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	2.80	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	3191.8	0.0	697.3 D1 C1 <ST1> T4
1480.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	41.58	0.0	0.0	0.0	44.4	0.0	3191.8	0.0	738.9 D1 C1 <ST1> T4
1500.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	60.57	0.0	0.0	0.0	105.0	0.0	3191.8	0.0	799.5 D1 C1 <ST1> T4
1520.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	52.88	0.0	0.0	0.0	157.8	0.0	3191.8	0.0	852.4 D1 C1 <ST1> T4
1540.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	15.53	0.0	0.0	0.0	173.4	0.0	3191.8	0.0	867.9 D1 C1 <ST1> T4
1560.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	3191.8	0.0	867.9 D1 C1 <ST1> T4
1580.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	17.35	0.0	0.0	0.0					

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 21: RAMAL 1 ENLACE AC-10

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
121.492	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 22: RAMAL 2 ENLACE AC-10

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
20.000	0.00	11.03	0.00	0.00	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
40.000	0.00	1.13	0.00	0.00	0.0	12.2	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
60.000	0.80	0.04	0.62	0.00	0.8	12.2	0.6	0.0	0.8	12.2	0.6	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
80.000	0.00	0.02	31.28	2.39	0.0	12.2	31.9	2.4	0.8	12.2	31.9	2.4	0.8	2.4 T2 <ST2> T2
100.000	0.00	0.00	60.65	24.05	0.0	0.0	92.6	26.4	0.8	12.2	92.6	26.4	0.8	26.4 T2 <ST2> T2
120.000	0.00	0.00	58.04	40.85	0.0	0.0	150.6	67.3	0.8	12.2	150.6	67.3	0.8	67.3 T2 <ST2> T2
140.000	0.00	0.00	69.00	56.03	0.0	0.0	219.6	123.3	0.8	12.2	219.6	123.3	0.8	123.3 T2 <ST2> T2
160.000	0.00	0.00	133.96	135.08	0.0	0.0	353.5	258.4	0.8	12.2	353.5	258.4	0.8	258.4 T3 <ST3> T3
180.000	0.00	0.00	112.95	197.19	0.0	0.0	466.5	455.6	0.8	12.2	466.5	455.6	0.8	455.6 T2 <ST2> T2
200.000	0.13	0.00	0.88	170.65	0.1	0.0	467.4	626.2	0.9	12.2	467.4	626.2	0.9	626.2 D2 C2 <ST2> T2
220.000	0.00	0.00	0.00	110.65	0.0	0.0	0.0	736.9	0.9	12.2	467.4	736.9	0.9	736.9 D2 C2 <ST2> T2
221.860	0.00	0.00	0.00	5.04	0.0	0.0	0.0	741.9	0.9	12.2	467.4	741.9	0.9	741.9 T2 <ST2> T2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 23: RAMAL 3 ENLACE AC-10

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST4> T4
20.000	0.00	0.64	0.00	0.00	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST4> C4 D4
40.000	0.00	1.68	0.00	0.00	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST4> C4 D4
60.000	1.12	4.37	0.00	6.07	1.1	6.7	0.0	6.1	1.1	6.7	0.0	6.1	6.7	6.1 Estructura D2 <ST3> D3 Estructura
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	6.7	0.0	6.1	6.7	6.1 Estructura D3 <ST3> D3 Estructura
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	6.7	0.0	6.1	6.7	6.1 Estructura D3 <ST3> D3 Estructura
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	6.7	0.0	6.1	6.7	6.1 Estructura D3 <ST3> D3 Estructura
140.000	0.00	0.00	39.93	18.06	0.0	0.0	39.9	18.1	1.1	6.7	39.9	24.1	6.7	24.1 T4 <ST4> T4
160.000	0.01	0.00	6.67	11.40	0.0	0.0	46.6	29.5	1.1	6.7	46.6	35.5	6.7	35.5 D4 C2 <ST4> T4
180.000	0.81	0.00	0.00	10.94	0.8	0.0	0.0	40.4	1.9	6.7	46.6	46.5	6.7	46.5 T4 <ST4> T4
200.000	0.00	0.00	2.95	6.12	0.0	0.0	3.0	46.5	1.9	6.7	49.5	52.6	6.7	52.6 T4 <ST4> T4
220.000	0.00	0.00	11.67	0.71	0.0	0.0	14.6	47.2	1.9	6.7	61.2	53.3	6.7	53.3 T4 <ST4> T4
240.000	0.00	0.00	9.81	2.48	0.0	0.0	24.4	49.7	1.9	6.7	71.0	55.8	6.7	55.8 T4 <ST4> T4
260.000	0.00	0.00	30.46	2.12	0.0	0.0	54.9	51.8	1.9	6.7	101.5	57.9	6.7	57.9 T4 <ST4> T4
280.000	0.00	0.00	8.09	3.76	0.0	0.0	63.0	55.6	1.9	6.7	109.6	61.6	6.7	61.6 D4 C2 <ST4> T4
290.133	0.00	0.00	0.00	9.54	0.0	0.0	0.0	65.1	1.9	6.7	109.6	71.2	6.7	71.2 D4 C2 <ST4> T4

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 24: RAMAL 4 ENLACE AC-10

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
19.983	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	0.52	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5 D1 C1 <ST1> T1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5 T1 <ST1> C1 D1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.17	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	0.38	2.84	0.0	0.0	0.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	3.5	3.5 T1 <ST1> T1
111.124	0.00	0.00	0.09	1.69	0.0	0.0	0.5	4.7	0.0	0.0	0.5	5.2	5.2 T1 <ST1> T1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 25: RAMAL 5 ENLACE AC-10

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
221.860	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552
PROYECTO :
EJE: 31: ENL. POCOMACO RUA MONTES 1

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
120.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
180.000	0.00	38.40	0.00	0.00	0.0	38.4	0.0	0.0	0.0	38.4	0.0	0.0	38.4	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
200.000	0.00	263.56	0.00	0.00	0.0	302.0	0.0	0.0	0.0	302.0	0.0	0.0	302.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
220.000	0.00	300.29	0.00	0.00	0.0	602.2	0.0	0.0	0.0	602.2	0.0	0.0	602.2	0.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 33: RAMAL 2 ENLACE POCOMACO

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> T2
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> T2
40.000	0.00	1.58	0.00	0.00	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
60.000	0.00	2.78	0.00	0.00	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> T2
80.000	0.00	0.81	0.00	0.00	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
100.000	0.00	2.70	0.00	0.00	0.0	7.9	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
120.000	0.00	0.82	0.00	0.00	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> T2
140.000	0.62	8.32	0.00	0.00	0.6	17.0	0.0	0.0	0.6	17.0	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
147.157	0.00	6.85	0.00	0.00	0.0	23.9	0.0	0.0	0.6	23.9	0.0	0.0	23.9	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 35: RAMAL 3 ENLACE POCOMACO

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
26.706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1-2 <ST1-2> C1-2 D1
40.000	0.00	81.43	0.00	0.00	0.0	81.4	0.0	0.0	0.0	81.4	0.0	0.0	81.4	0.0	0.0	0.0	0.0 D1-2 C1-2 <ST1-2> C1-2 D1-2
60.000	4.62	81.80	0.00	0.00	4.6	163.2	0.0	0.0	4.6	163.2	0.0	0.0	163.2	0.0	0.0	0.0	0.0 D1-2 C1-2 <ST1-2> C1-2 D1-2
80.000	43.03	60.13	0.00	0.00	47.7	223.4	0.0	0.0	47.7	223.4	0.0	0.0	223.4	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
100.000	17.25	47.81	0.00	0.00	64.9	271.2	0.0	0.0	64.9	271.2	0.0	0.0	271.2	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
120.000	1.45	37.04	0.00	0.00	66.4	308.2	0.0	0.0	66.4	308.2	0.0	0.0	308.2	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
140.000	0.00	26.16	0.00	0.00	0.0	334.4	0.0	0.0	66.4	334.4	0.0	0.0	334.4	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
160.000	0.00	13.57	0.00	0.00	0.0	347.9	0.0	0.0	66.4	347.9	0.0	0.0	347.9	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2
180.000	0.00	6.47	1.77	0.00	0.0	354.4	1.8	0.0	66.4	354.4	1.8	0.0	354.4	1.8	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
200.000	0.00	5.90	10.60	0.00	0.0	360.3	12.4	0.0	66.4	360.3	12.4	0.0	360.3	12.4	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
220.000	0.00	0.60	10.27	0.00	0.0	360.9	22.6	0.0	66.4	360.9	22.6	0.0	360.9	22.6	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> T2
228.801	0.00	0.00	9.04	0.06	0.0	0.0	31.7	0.1	66.4	360.9	31.7	0.1	360.9	31.7	0.1	0.1	0.1 T2 <ST2> T2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 36: RAMAL 4 ENLACE POCOMACO

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
59.946	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
60.000	0.00	0.00	0.00	0.16	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2 T1 <ST1> T1
80.000	0.00	0.00	0.00	43.69	0.0	0.0	0.0	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	0.0	0.0	0.0	0.0	43.8 T1 <ST1> T1
100.000	0.00	0.00	12.29	10.11	0.0	0.0	12.3	54.0	0.0	0.0	12.3	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	1.39	16.33	0.05	0.0	1.4	28.6	54.0	0.0	1.4	28.6	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 T2 <ST2> T2
140.000	0.00	0.00	0.29	0.00	0.0	0.0	28.9	0.0	0.0	1.4	28.9	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 D2 C2 <ST2> T2
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	28.9	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 D2 C2 <ST2> T2
180.000	0.00	0.00	1.94	0.00	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	1.4	30.8	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 D2 C2 <ST2> T2
190.980	0.00	0.00	0.01	0.00	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	1.4	30.9	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0 T2 <ST2> T2

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 37: ENL. POCOMACO RUA MONTES 2

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
20.000	0.00	30.82	0.00	0.00	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
40.000	0.00	64.44	0.00	0.00	0.0	95.3	0.0	0.0	0.0	95.3	0.0	0.0	95.3	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1

60.000	0.00	66.08	0.00	0.00	0.0	161.3	0.0	0.0	0.0	161.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1
80.000	0.00	34.16	0.00	0.00	0.0	195.5	0.0	0.0	0.0	195.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> T2
100.000	0.00	1.42	0.00	0.00	0.0	196.9	0.0	0.0	0.0	196.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2
120.000	0.00	1.16	0.00	0.00	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T3 <ST3> T3
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST3> C3 D3
160.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST3> C3 D3
180.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST3> C3 D3
200.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST3> T3
220.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T3 <ST3> T3
240.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T3 <ST3> T3
260.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T3 <ST3> T3
280.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	198.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST3> T3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:42 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 38: RAMAL 5 ENLACE POCOMACO

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA								
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN						
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr					
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
20.000	4.86	0.00	0.00	0.00	4.9	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST1> T1
40.000	6.59	0.00	0.00	0.00	11.4	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST1> C1 D1
60.000	3.39	0.00	0.00	0.00	14.8	0.0	0.0	0.0	14.8	0.0	0.0	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST1> C1 D1
80.000	0.67	0.00	0.00	0.00	15.5	0.0	0.0	0.0	15.5	0.0	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D3 C3 <ST1> C1 D1
100.000	0.17	0.00	0.00	0.00	15.7	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
120.000	0.00	0.00	1.19	0.00	0.0	0.0	1.2	0.0	15.7	0.0	1.2	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1
140.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	1.2	15.7	0.0				

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 41: ENL. POCOMACO RUA MONTES 3

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1	
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
49.348	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 42: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 2

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
20.000	0.00	153.94	0.00	0.00	0.0	153.9	0.0	0.0	0.0	153.9	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1	
40.000	0.00	5.58	0.00	0.00	0.0	159.5	0.0	0.0	0.0	159.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
49.878	0.00	4.35	0.00	4.11	0.0	163.9	0.0	4.1	0.0	163.9	0.0	4.1	D1 C1 <ST1> T1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 44: ENL. POCOMACO ENRIQUE MARIÑAS 3

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1	
25.113	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 51: RAMAL 1 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
80.962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2	
100.000	0.18	2.69	0.00	0.00	0.2	2.7	0.0	0.0	0.2	2.7	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2	
120.000	1.38	0.00	0.00	0.00	1.6	0.0	0.0	0.0	1.6	2.7	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2	
140.000	0.52	1.01	0.00	0.00	2.1	1.0	0.0	0.0	2.1	3.7	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> T2	
160.000	0.30	0.00	0.00	0.00	2.4	0.0	0.0	0.0	2.4	3.7	0.0	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> T2	
161.727	0.01	0.00	0.00	0.00	2.4	0.0	0.0	0.0	2.4	3.7	0.0	0.0	0.0 T2 <ST2> C2 D2	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 52: RAMAL 2 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				

Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr
40.248	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60.000	0.19	0.53	0.08	1.68	0.2	0.5	0.1	1.7	0.2	0.5	0.1	1.7	D2 C2 <ST3> T3
80.000	3.41	0.00	0.00	6.47	3.6	0.0	0.0	8.2	3.6	0.5	0.1	8.2	D2 C2 <ST3> T3
100.000	5.82	1.17	0.00	0.81	9.4	1.2	0.0	9.0	9.4	1.7	0.1	9.0	D2 C2 <ST3> C3 D3
105.356	0.72	0.39	0.00	1.00	10.1	1.6	0.0	10.0	10.1	2.1	0.1	10.0	T2 <ST3> T3

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 53: RAMAL 3 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
20.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
40.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
60.000	0.00	0.67	0.00	0.00	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D2	
80.000	0.00	1.44	0.00	0.97	0.0	2.1	0.0	1.0	0.0	2.1	0.0	1.0	0.0 D1 C1 <ST1> T2	
100.000	0.00	2.65	0.00	0.01	0.0	4.8	0.0	1.0	0.0	4.8	0.0	1.0	0.0 T1 <ST1> C1 D2	
120.000	0.00	9.29	0.00	0.00	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	1.0	0.0 T1 <ST1> C1 D2	
140.000	0.00	1.26	7.21	0.00	0.0	15.3	7.2	0.0	0.0	15.3	7.2	1.0	T2 <ST3> T2	
160.000	0.00	0.00	0.43	0.57	0.0	0.0	7.6	0.6	0.0	15.3	7.6	1.5	T2 <ST3> T2	
180.000	0.00	0.12	0.59	0.27	0.0	0.1	8.2	0.8	0.0	15.4	8.2	1.8	D3 C3 <ST3> T2	
200.000	0.00	0.00	0.00	25.17	0.0	0.0	0.0	26.0	0.0	15.4	8.2	27.0	D3 C3 <ST3> T2	
220.000	0.00	0.00	0.00	71.21	0.0	0.0	0.0	97.2	0.0	15.4	8.2	98.2	T3 <ST3> T2	
240.000	0.00	0.00	0.00	96.17	0.0	0.0	0.0	193.4	0.0	15.4	8.2	194.4	D3 C3 <ST3> T2	
260.000	0.00	0.00	0.00	97.23	0.0	0.0	0.0	290.6	0.0	15.4	8.2	291.6	D3 C3 <ST3> T2	
280.000	0.00	0.00	0.00	106.05	0.0	0.0	0.0	396.7	0.0	15.4	8.2	397.6	D3 C3 <ST3> T2	
300.000	0.00	0.00	0.00	85.76	0.0	0.0	0.0	482.4	0.0	15.4	8.2	483.4	T3 <ST3> T2	
320.000	0.00	0.00	0.00	142.77	0.0	0.0	0.0	625.2	0.0	15.4	8.2	626.2	Estructura D4 <ST4> D2 Estructura	
340.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	8.2	626.2	Estructura D4 <ST4> D2 Estructura	
359.455	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	8.2	626.2	Estructura D4 <ST4> D2 Estructura	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1

PROYECTO :
EJE: 55: RAMAL 4 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr				
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1	
20.000	0.48	1.48	0.00	0.00	0.5	1.5	0.0	0.0	0.5	1.5	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
40.000	0.74	3.74	0.60	0.00	1.2	5.2	0.6	0.0	1.2	5.2	0.6	0.0	Estructura D4 <ST4> D4 Estructura	
60.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.2	0.6	0.0	Estructura D4 <ST4> D2 Estructura	
80.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.2	0.6	0.0	Estructura D4 <ST4> D2 Estructura	
100.000	0.00	0.00	0.00	18.25	0.0	0.0	0.0	18.2	1.2	5.2	0.6	18.2	T1 <ST1> T3	
120.000	0.00	0.00	0.00	103.85	0.0	0.0	0.0	122.1	1.2	5.2	0.6	122.1	T1 <ST1> T3	
140.000	0.00	0.00	0.00	142.62	0.0	0.0	0.0	264.7	1.2	5.2	0.6	264.7	T1 <ST1> T3	
160.000	0.00	0.00	0.00	191.12	0.0	0.0	0.0	455.8	1.2	5.2	0.6	455.8	T1 <ST1> T3	
180.000	0.00	0.00	0.00	164.57	0.0	0.0	0.0	620.4	1.2	5.2	0.6	620.4	T1 <ST1> T3	
200.000	0.00	0.00	0.00	128.48	0.0	0.0	0.0	748.9	1.2	5.2	0.6	748.9	D1 C1 <ST1> T3	
220.000	0.00	0.17	0.00	81.47	0.0	0.2	0.0	830.4	1.2	5.4	0.6	830.4	D1 C1 <ST1> T3	
240.000	0.00	0.00	0.00	60.13	0.0	0.0	0.0	890.5	1.2	5.4	0.6	890.5	D1 C1 <ST1> T3	
260.000	0.00	0.00	0.00	31.47	0.0	0.0	0.0	922.0	1.2	5.4	0.6	922.0	D1 C1 <ST1> T3	
280.000	0.00	0.03	0.00	4.34	0.0	0.0	0.0	926.3	1.2	5.4	0.6	926.3	D2 C1 <ST2> T2	
300.000	0.00	0.00	0.00	0.77	0.0	0.0	0.0	927.1	1.2	5.4	0.6	927.1	D2 C1 <ST2> T2	
320.000	0.00	0.92	0.00	0.00	0.0	0.9	0.0	0.0	1.2	6.3	0.6	927.1	D2 C1 <ST2> C1 D2	
340.000	0.00	3.34	0.00	0.00	0.0	4.3	0.0	0.0	1.2	9.7	0.6	927.1	D2 C1 <ST2> C1 D2	
360.000	0.00	0.67	0.00	0.00	0.0	4.9	0.0	0.0	1.2	10.3	0.6	927.1	T2 <ST2> T2	
380.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	10.3	0.6	927.1	T2 <ST2> C1 D2	
400.000	0.00	9.12	0.00											



Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 56: RAMAL 5 ENLACE AUTOP.ATLANTICO-AC11

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
36.479	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 D1 C2 <ST1> C2 D1	
40.000	0.65	2.06	0.00	0.00	0.7	2.1	0.0	0.0	0.7	2.1	0.0	0.0	0.0 D1 C2 <ST1> C2 D1	
60.000	6.65	5.58	0.00	12.42	7.3	7.6	0.0	12.4	7.3	7.6	0.0	12.4	0.0 D1 C2 <ST1> T1	
80.000	4.72	0.00	0.00	5.08	12.0	0.0	0.0	17.5	12.0	7.6	0.0	17.5	0.0 D1 C2 <ST1> T1	
100.000	2.16	1.23	0.00	0.00	14.2	1.2	0.0	0.0	14.2	8.9	0.0	17.5	0.0 D1 C2 <ST1> C2 D2	
120.000	0.00	2.95	6.04	0.00	0.0	4.2	6.0	0.0	14.2	11.8	6.0	17.5	0.0 D1 C2 <ST1> C2 D2	
140.000	0.00	1.99	5.88	0.00	0.0	6.2	11.9	0.0	14.2	13.8	11.9	17.5	0.0 D1 C2 <ST1> C2 D2	
160.000	0.00	0.98	8.09	0.74	0.0	7.1	20.0	0.7	14.2	14.8	20.0	18.2	0.0 D1 C2 <ST1> T2	
180.000	0.00	1.58	4.72	0.29	0.0	8.7	24.7	1.0	14.2	16.4	24.7	18.5	0.0 D3 C2 <ST3> C2 D2	
200.000	0.00	2.52	0.00	0.00	0.0	11.2	0.0	0.0	14.2	18.9	24.7	18.5	0.0 D3 C2 <ST3> C2 D2	
220.000	0.00	0.26	0.00	0.04	0.0	11.5	0.0	0.0	14.2	19.1	24.7	18.6	0.0 D3 C2 <ST3> T2	
240.000	0.00	0.08	0.00	0.07	0.0	11.6	0.0	0.1	14.2	19.2	24.7	18.6	0.0 D3 C2 <ST3> C2 D2	
260.000	0.00	0.02	0.00	0.46	0.0	11.6	0.0	0.6	14.2	19.2	24.7	19.1	0.0 D3 C2 <ST3> T2	
280.000	0.00	0.00	0.00	2.02	0.0	0.0	0.0	2.6	14.2	19.2	24.7	21.1	0.0 D3 C2 <ST3> T2	
300.000	3.13	0.00	0.00	1.51	3.1	0.0	0.0	4.1	17.3	19.2	24.7	22.6	0.0 D1 C2 <ST1> T2	
320.000	3.64	0.00	0.00	1.52	6.8	0.0	0.0	5.6	21.0	19.2	24.7	24.2	0.0 D1 C2 <ST1> T1	
340.000	1.42	0.00	0.00	10.74	8.2	0.0	0.0	16.4	22.4	19.2	24.7	34.9	0.0 D1 C2 <ST1> T1	
360.000	2.41	0.00	0.00	3.15	10.6	0.0	0.0	19.5	24.8	19.2	24.7	38.0	0.0 D1 C2 <ST1> C1 D1	
380.000	1.31	2.06	0.00	0.00	11.9	2.1	0.0	0.0	26.1	21.3	24.7	38.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
400.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	21.3	24.7	38.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
420.000	0.00	5.11	0.00	0.00	0.0	5.1	0.0	0.0	26.1	26.4	24.7	38.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
423.900	0.00	4.31	0.00	0.00	0.0	9.4	0.0	0.0	26.1	30.7	24.7	38.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 73: SENDA M D PARTE 2

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
100.000	0.00	0.00	2.10	27.28	0.0	0.0	9.5	77.8	15.6	19.3	9.5	77.8	0.0 T1 <ST1> T1	
120.000	0.00	0.00	5.03	2.12	0.0	0.0	14.6	79.9	15.6	19.3	14.6	79.9	0.0 T1 <ST1> T1	
140.000	0.00	0.00	16.19	13.70	0.0	0.0	30.8	93.6	15.6	19.3	30.8	93.6	0.0 T1 <ST1> T1	
160.000	0.00	0.00	4.24	26.05	0.0	0.0	35.0	119.7	15.6	19.3	35.0	119.7	0.0 T1 <ST1> T1	
180.000	0.00	0.00	0.07	39.65	0.0	0.0	35.1	159.3	15.6	19.3	35.1	159.3	0.0 T1 <ST1> T1	
200.000	0.00	0.00	0.00	49.82	0.0	0.0	0.0	209.1	15.6	19.3	35.1	209.1	0.0 T1 <ST1> T1	
220.000	0.00	0.00	0.00	65.50	0.0	0.0	0.0	274.6	15.6	19.3	35.1	274.6	0.0 T1 <ST1> T1	
240.000	0.00	0.00	0.00	55.29	0.0	0.0	0.0	329.9	15.6	19.3	35.1	329.9	0.0 T1 <ST1> T1	
260.000	0.00	0.00	1.85	19.77	0.0	0.0	1.8	349.7	15.6	19.3	36.9	349.7	0.0 T1 <ST1> T1	
280.000	0.01	0.00	1.08	10.80	0.0	0.0	2.9	360.5	15.6	19.3	38.0	360.5	0.0 T1 <ST1> T1	
300.000	3.77	2.95	0.04	1.22	3.8	3.0	3.0	361.7	19.4	22.3	38.0	361.7	0.0 T1 <ST1> T1	
320.000	7.48	7.62	0.00	0.00	11.2	10.6	3.0	0.0	26.9	29.9	38.0	361.7	0.0 T1 <ST1> T1	
340.000	0.00	0.00	0.00	1.27	0.0	0.0	0.0	1.3	26.9	29.9	38.0	363.0	0.0 T1 <ST1> T1	
360.000	0.00	0.00	0.00	1.27	0.0	0.0	0.0	2.5	26.9	29.9	38.0	364.2	0.0 T1 <ST1> T1	
380.000	0.00	0.00	3.12	5.16	0.0	0.0	3.1	7.7	26.9	29.9	41.2	369.4	0.0 T1 <ST1> T1	
400.000	0.00	0.00	11.45	43.09	0.0	0.0	14.6	50.8	26.9	29.9	52.6	412.5	0.0 T1 <ST1> T1	
420.000	0.00	0.00	22.51	99.74	0.0	0.0	37.1	150.5	26.9	29.9	75.1	512.2	0.0 T1 <ST1> T1	
440.000	0.00	0.00	31.53	109.40	0.0	0.0	68.6	259.9	26.9	29.9	106.7	621.6	0.0 T1 <ST1> T1	
460.000	0.00	0.00	28.96	86.41	0.0	0.0	97.6	346.3	26.9	29.9	135.6	708.0	0.0 T1 <ST1> T1	
480.000	0.00	0.00	18.03	79.84	0.0	0.0	115.6	426.2	26.9	29.9	153.6	787.9	0.0 T1 <ST1> T1	
500.000	0.00	0.00	9.64	67.46	0.0	0.0	125.2	493.6	26.9	29.9	163.3	855.3	0.0 T1 <ST1> T1	
520.000	0.00	0.00	14.33	53.55	0.0	0.0	139.6	547.2	26.9	29.9	177.6	908.9	0.0 T2 <ST2> T2	
540.000	0.00	0.00	10.68	38.59	0.0	0.0	150.2	585.8	26.9	29.9	188.3	947.5	0.0 T2 <ST2> T2	
560.000	0.00	0.00	3.71	57.61	0.0	0.0	154.0	643.4	26.9	29.9	192.0	1005.1	0.0 T2 <ST2> T2	
580.000	0.00	0.00	11.43	47.51	0.0	0.0	165.4	690.9	26.9	29.9	203.4	1052.6	0.0 T2 <ST2> T2	
600.000	0.00	0.00	13.36	29.03	0.0	0.0	178.7	719.9	26.9	29.9	216.8	1081.6	0.0 T1 <ST1> T1	
620.000	0.06	4.61	1.43	0.00	0.1	4.6	180.2	0.0	26.9	34.5	218.2	1081.6	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
640.000	0.00	0.91	0.00	0.21	0.0	5.5	0.0	0.2	26.9	35.4	218.2	1081.8	0.0 T2 <ST2> T2	
660.000	0.00	0.00	0.00	17.82	0.0	0.0	0.0	18.0	26.9	35.4	218.2	1099.7	0.0 T2 <ST2> T2	
680.000	0.00	0.00	0.00	33.64	0.0	0.0	0.0	51.7	26.9	35.4	218.2	1133.3	0.0 T2 <ST2> T2	
689.625	0.00	0.00	0.00	11.05	0.0	0.0	0.0	62.7	26.9	35.4	218.2	1144.3	0.0 T2 <ST2> T2	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 60: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 1

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> T1	
20.000	1.14	0.00	0.00	2.34	1.1	0.0	0.0	2.3	1.1	0.0	0.0	2.3	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
36.210	0.48	0.07	0.00	6.49	1.6	0.1	0.0	8.8	1.6	0.1	0.0	8.8	0.0 T1 <ST1> T1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 61: INTERSECCION AGRA DO FOXO RAMAL 2

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
20.000	0.67	2.14	0.00	0.00	0.7	2.1	0.0	0.0	0.7	2.1	0.0	0.7	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
36.628	0.15	3.78	0.00	0.00	0.8	5.9	0.0	0.0	0.8	5.9	0.0	0.8	0.0 T1 <ST1> C1 D1	

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 71: SENDA M D PARTE 1

 * * * S U P E R F I C I E S D E S I E M B R A * * *
 * * *

P.K.	AREAS PARCIALES				SUPERFICIE POR ZONAS				SUPERFICIE ACUMULADA					
	DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN		DESMONTE		TERRAPLEN			
	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr	Iz	Dr		
39.584	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
40.000	0.00	0.09	0.00	0.00	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
60.000	0.00	3.34	0.00	0.00	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
80.000	0.00	1.38	0.00	0.00	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0 T1 <ST1> C1 D1	
100.000	0.01	0.02	0.00	0.00	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
120.000	2.21	2.47	0.00	0.00	2.2	7.3	0.0	0.0	2.2	7.3	0.0	2.2	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
140.000	3.83	3.33	0.00	0.00	6.0	10.6	0.0	0.0	6.0	10.6	0.0	6.0	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
160.000	0.73	4.73	1.05	0.00	6.8	15.4	1.1	0.0	6.8	15.4	1.1	0.0	0.0 D1 C1 <ST1> C1 D1	
200.000	30.66	17.93	0.00	0.00	37.4	33.3	0.0	0.0	37.4	33.3	1.1	0.0	0.0 D2 C2 <ST2> C2 D2	
220.000	7.96	3.14	0.00	0.00	45.4	36.4	0.0	0.0	45.4	36.4	1.1	0.0	0.0 D1 C1 <ST2> C1 D1	
240.000	1.17	2.68	6.74	0.70	46.6	39.1	6.7	0.7	46.6	39.1	7.8	0.7	0.0 T1 <ST1> T1	
260.000	0.48	0.08	1.47	0.00	47.0	39.2	8.2	0.0	47.0	39.2	9.3	0.7	0.0 D1 C1 <ST1> T1	
280.000	0.46	21.00	1.23	0.00										

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552
PROYECTO :
EJE: 74: SENDA M I PARTE 1

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include values for various P.K. points from 0.000 to 453.666.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552
PROYECTO :
EJE: 75: SENDA M I PARTE 2

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include values for various P.K. points from 0.000 to 735.081.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:43 3552
PROYECTO :
EJE: 76: SENDA M I ACCESO PARADA BUS

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include values for various P.K. points from 0.000 to 80.622.

Istram 12.13.01.10 22/02/17 15:32:44 3552
PROYECTO :
EJE: 77: SENDA M D PARTE 3

pagina 1

SUPERFICIES DE SIEMBRA

Table with columns: P.K., AREAS PARCIALES (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE POR ZONAS (DESMONTE, TERRAPLEN), SUPERFICIE ACUMULADA (DESMONTE, TERRAPLEN). Rows include values for various P.K. points from 0.000 to 373.024.

INTEGRACIÓN AMBIENTAL

TRATAMIENTOS

Tratamiento	Actuaciones	Zonas
1	Descompactado, Extendido de TV y siembra	2, 7, 14, 19, 20, 21 y 23
2	Descompactado, Extendido de TV y siembra	3 y 4
	Creación de pantalla vegetal con laurel y lauroceraso	
3	Descompactado, Extendido de TV y siembra	5, 6, 8 y 26
	Plantación de arbustos de brezo en un 40% de superf. (marco = 1 m)	
4	Descompactado, Extendido de TV y siembra	1, 9 y 10
	Plantación de árboles de Cupressus en un 20% de superf. (marco = 5 m)	
5	Descompactado, Extendido de TV y siembra	11, 12 y 13
	Plantación de árboles de Betula sp. y coníferas rastreras (Juniperus sp.) en un 20% de superf. (marco de Juniperus = 1 m; marco de Betula = 3m)	
6	Descompactado, Extendido de TV y siembra	15, 16, 17 y 18
	Plantación de árboles de laurel y arbustos de brezo en un 20% de superf. (marco de brezo = 1 m; marco de laurel = 4m)	
7	Descompactado, Extendido de TV y siembra	22, 24 y 25
	Plantación de árboles de Betula sp., árboles de Cupressus, árboles de laurel, arbustos de Juniperus sp. y arbustos de brezo en un 30% de superf. (marco arbustos = 1 m; marco árboles = 4m)	

SUPERFICIES DE TRATAMIENTO

TRATAMIENTO	Espesor (m)	Superficie (m ²)	Volumen (m ³)
Taludes de desmonte en roca		3.191,79	
Taludes de terraplén y desmonte en tierras	0,15	13.604,70	2.040,70
Zonas a acondicionar	0,41	46.810,02	19.026,60
TOTAL			21.067,30

PLANTACIONES (DENSIDADES)

Zonas a acondicionar	Superficie Zonas verdes (m ²)	Superf. Plantación por especie	Densidad de <i>Laurus nobilis</i>	Densidad de <i>Prunus laurocerasus</i>	Densidad de <i>Erica sp.</i>	Densidad de <i>Betula sp.</i>	Densidad de <i>Cupressus sp.</i>	Densidad de <i>Juniperus sp.</i>
Zona 1	2.345	469					0,04	
Zona 2	526	0						
Zona 3	5.352	0						
Zona 4	3.313	0						
Zona 5	1.124	450			1			
Zona 6	1.396	558			1			
Zona 7	125	0						
Zona 8	227	91			1			
Zona 9	2.050	410					0,04	
Zona 10	967	193					0,04	
Zona 11 *	1.268	127				0,11		1
Zona 12 *	909	91				0,11		1
Zona 13 *	2.083	208				0,11		1
Zona 14	811	0						
Zona 15 *	4.878	488	0,06		1			
Zona 16 *	1.716	172	0,06		1			
Zona 17 *	5.232	523	0,06		1			
Zona 18 *	1.489	149	0,06		1			
Zona 19	439	0						
Zona 20	358	0						
Zona 21	141	0						
Zona 22 **	2.249	135	0,06		1	0,06	0,06	1
Zona 23	86	0						
Zona 24 **	2.272	136	0,06		1	0,06	0,06	1
Zona 25 **	5.073	304	0,06		1	0,06	0,06	1
Zona 26	381	152			1			
TOTAL	46.810							

Plantaciones lineales	Longitud (m)	Densidad lineal de <i>Laurus nobilis</i>	Densidad lineal de <i>Prunus laurocerasus</i>
Pantalla vegetal Zona 3	200	0,5	0,7
Pantalla vegetal Zona 4	190	0,5	0,7

PLANTACIONES

Zonas a acondicionar	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Prunus laurocerasus</i>	<i>Erica sp.</i>	<i>Betula sp.</i>	<i>Cupressus sp.</i>	<i>Juniperus sp.</i>
Zona 1	0	0	0	0	19	0
Zona 2	0	0	0	0	0	0
Zona 3	0	0	0	0	0	0
Zona 4	0	0	0	0	0	0
Zona 5	0	0	450	0	0	0
Zona 6	0	0	558	0	0	0
Zona 7	0	0	0	0	0	0
Zona 8	0	0	91	0	0	0
Zona 9	0	0	0	0	16	0
Zona 10	0	0	0	0	8	0
Zona 11 *	0	0	0	14	0	127
Zona 12 *	0	0	0	10	0	91
Zona 13 *	0	0	0	23	0	208
Zona 14	0	0	0	0	0	0
Zona 15 *	30	0	488	0	0	0
Zona 16 *	11	0	172	0	0	0
Zona 17 *	33	0	523	0	0	0
Zona 18 *	9	0	149	0	0	0
Zona 19	0	0	0	0	0	0
Zona 20	0	0	0	0	0	0
Zona 21	0	0	0	0	0	0
Zona 22 **	8	0	135	8	8	135
Zona 23	0	0	0	0	0	0
Zona 24 **	9	0	136	9	9	136
Zona 25 **	19	0	304	19	19	304
Zona 26	0	0	152	0	0	0
TOTAL	119	0	3158	83	79	1001

Plantaciones lineales	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Prunus laurocerasus</i>
Pantalla vegetal Zona 3	100	133
Pantalla vegetal Zona 4	100	133
TOTAL	200	266

2. MEDICIONES GENERALES

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1 PROYECTO DE VIALES ALFONSO MOLINA							
Capítulo: 1.1 EXPLANACIONES							
Capítulo: 1.1.1 DESMOLICIONES Y DESMONTAJES							
1.1.1.1	m²	Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0040		Según mediciones auxiliares	1	14.811,388			14.811,388
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.1.1							14.811,388
1.1.1.2	m²cn	Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0140		Según mediciones auxiliares	1	473,750	3,000		1.421,250
			1	705,240	3,000		2.115,720
			1	617,710	3,000		1.853,130
			1	650,820	3,000		1.952,460
			1	22.291,090	3,000		66.873,270
			1	2.129,030	3,000		6.387,090
			1	22.104,340	3,000		66.313,020
			1	2.140,520	3,000		6.421,560
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.1.2							153.337,500
1.1.1.3	m	Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0130		Enlace AC-10	1	100,000			100,000
			1	30,000			30,000
			1	40,000			40,000
			1	15,000			15,000
			1	15,000			15,000
			1	40,000			40,000
			1	20,000			20,000
		Tronco MD	1	75,000			75,000
			1	160,000			160,000
			1	160,000			160,000
			1	65,000			65,000
			1	50,000			50,000
			1	40,000			40,000
			1	110,000			110,000
			1	30,000			30,000
			1	40,000			40,000
			1	60,000			60,000
		Tronco MI	1	38,000			38,000
			1	28,000			28,000
			1	45,000			45,000
			1	30,000			30,000
			1	40,000			40,000
			1	75,000			75,000
			1	110,000			110,000
			1	280,000			280,000
			1	70,000			70,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
			1	200,000			200,000
			1	180,000			180,000
		Enlace Pocomaco	1	100,000			100,000
			1	82,000			82,000
			1	90,000			90,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.1.3							2.418,000
1.1.1.4	ud	Levantamiento y retirada de elementos de señalización tipo pórticos o banderolas, i/desmante, carga, demolición de cimentación, desescombros, carga y transporte de material a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD'S.					
301.N170		Banderola	2				2,000
		Pórticos	5				5,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.1.4							7,000
1.1.1.5	ud	Desmontaje, retirada de anuncios publicitarios hasta 25 m., incluyendo la demolición y retirada del basamento, transporte de materiales a vertedero, lugar de acopio y canon de gestión de residuos.					
301.N260		MARGEN DERECHA	1				1,000
		MARGEN IZQUIERDA	4				4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.1.5							5,000
Capítulo: 1.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
Capítulo: DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO							
1.1.2.1							
1.1.2.1.1	m²	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
300.0010		Según mediciones auxiliares					
		Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	63.044,930			63.044,930
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.1.1							63.044,930
Capítulo: EXCAVACIONES							
1.1.2.2							
1.1.2.2.1	m³	Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.					
320.0020		Según mediciones auxiliares					
		Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	69.436,710			69.436,710
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.2.1							69.436,710

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.1.2.2.2 320.0010	m³	Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	13.415,000			13.415,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.2.2							13.415,000
1.1.2.2.3 320.0040	m³	Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	20.019,700			20.019,700
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.2.3							20.019,700
Capítulo: 1.1.2.3		RELLENOS					
1.1.2.3.1 330.0050	m³	Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	13.116,300			13.116,300
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.3.1							13.116,300
1.1.2.3.2 330.0030	m³	Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobreeanchos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	11.276,300			11.276,300
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.3.2							11.276,300
1.1.2.3.3 610.0020	m³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	836,900			836,900
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.3.3							836,900

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.1.2.4		SUELOS ESTABILIZADOS					
1.1.2.4.1 512.0060	m³	Suelo estabilizado "in situ" con cemento, tipo S-EST3, con tierras de préstamo, extendido y compactado i/ canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 10 km, preparación de la mezcla, humectación o secado y preparación de la superficie totalmente terminado, sin incluir cemento.					
		Según mediciones auxiliares Proyecto Ampliación Avda. Alfonso Molina	1	12.671,700			12.671,700
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.4.1							12.671,700
1.1.2.4.2 202.0020	t	Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta.					
		Según mediciones auxiliares	1	12.671,700	0,030	1,800	684,272
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.4.2							684,272
Capítulo: 1.1.2.5		PROTECCIÓN DE TALUDES					
1.1.2.5.1 342.0040	m²	Protección de taludes con malla metálica, una de triple torsión, paso de malla hasta 80 mm y diámetro hasta 2,4 mm, anclada con barras de acero corrugadas y sujeta con piquetas de anclaje.					
		Eje 56 talud izquierdo entre los PP.KK. 0+140 al 0+300 y Eje 11 talud derecho entre los PP.KK. 0+730 a 1+155	1	1.100,000			1.100,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.5.1							1.100,000
1.1.2.5.2 342.0060	m²	Malla de cables de acero de alto límite elástico, anclada con barras de sujeción en cuadrícula de hasta 3 x 3 m ó 25 kn/m² de contención para estabilización de taludes i/ suministro y colocación, barras, anclajes, etc.					
		Eje 56 talud izquierdo entre los PP.KK. 0+140 al 0+300 y Eje 11 talud derecho entre los PP.KK. 0+730 a 1+155	1	1.580,000			1.580,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1.2.5.2							1.580,000
Capítulo: 1.2		DRENAJES					
Capítulo: 1.2.1		DRENAJE LONGITUDINAL					
1.2.1.1 430.0020	m	Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. De embocaduras y remates.					
		s/ mediciones auxiliares	1,2	10,000			12,000
			1,2	10,500			12,600
			1,2	5,000			6,000
			1,2	5,500			6,600
			1,2	3,200			3,840
			1,2	6,500			7,800

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					48,840
	1,2			10,000			12,000
	1,2			3,200			3,840
	1,2			6,500			7,800
	1,2			8,250			9,900
	1,2			6,500			7,800
	1,2			5,000			6,000
	1,2			6,500			7,800
	1,2			3,500			4,200
	1,2			4,000			4,800
	1,2			5,000			6,000
	1,2			6,500			7,800
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.1						126,780
1.2.1.2	m	Bordillo en coronacion de terraplen tipo iii, 17 x 28 cm, altura libre 14 cm, ejecutado, incluso hormigon de asiento, y solera.					
413.N050		s/ mediciones auxiliares	1	100,000			100,000
			1	44,000			44,000
			1	80,000			80,000
			1	125,000			125,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.2						349,000
1.2.1.3	m³	Hormigón en masa HM-20 en formación de cunetas i/ encofrado, fratasado, acabados y juntas.					
400.0010		s/Mediciones auxiliares					
		Cuneta entre taludes	1	135,000	0,285		38,475
		Cuneta lateral	1	37,000	0,306		11,322
			1	70,000	0,306		21,420
			1	65,000	0,306		19,890
			1	120,000	0,306		36,720
			1	625,000	0,306		191,250
			1	125,000	0,306		38,250
			1	110,000	0,306		33,660
			1	135,000	0,306		41,310
		Cuneta trapezoidal	1	50,000	0,188		9,400
			1	60,000	0,190		11,400
			1	65,000	0,190		12,350
			1	30,000	0,160		4,800
			1	295,000	0,160		47,200
			1	85,000	0,160		13,600
			1	75,000	0,160		12,000
			1	175,000	0,160		28,000
			1	170,000	0,160		27,200
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.3						598,247
1.2.1.4	m	Canalización colector HA 400 mm					
414.N001		s/ mediciones auxiliares	1	70,000			70,000
			1	10,000			10,000
			1	45,000			45,000
			1	48,000			48,000
			1	12,000			12,000
			1	48,000			48,000
			1	48,000			48,000
			1	48,000			48,000
			1	55,000			55,000
			1	20,000			20,000
			1	35,000			35,000
			1	47,000			47,000
			1	48,000			48,000
			1	58,000			58,000
			1	50,000			50,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
			1	36,000			36,000
			1	32,000			32,000
			1	35,000			35,000
			1	25,000			25,000
			1	48,000			48,000
			1	15,000			15,000
			1	20,000			20,000
			1	21,000			21,000
			1	58,000			58,000
			1	8,000			8,000
			1	27,000			27,000
			1	48,000			48,000
			1	75,000			75,000
			1	48,000			48,000
			1	48,000			48,000
			1	50,000			50,000
			1	30,000			30,000
			1	28,000			28,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.4						1.342,000
1.2.1.5	m	Canalización colector HA 500 mm					
414.N002		s/ mediciones auxiliares	1	48,000			48,000
			1	48,000			48,000
			1	45,000			45,000
			1	13,000			13,000
			1	14,000			14,000
			1	20,000			20,000
			1	32,000			32,000
			1	48,000			48,000
			1	6,000			6,000
			1	20,000			20,000
			1	48,000			48,000
			1	47,000			47,000
			1	48,000			48,000
			1	48,000			48,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.5						485,000
1.2.1.6	m	Canalización colector HA 600 mm					
414.N003		s/ mediciones auxiliares	1	48,000			48,000
			1	45,000			45,000
			1	38,000			38,000
			1	55,000			55,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.6						186,000
1.2.1.7	ud	Imbornal					
414.N007		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 400 mm	38				38,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 500 mm	14				14,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 600 mm	3				3,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.7						55,000
1.2.1.8	m	Canalizacion acometida					
414.N005		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 600 mm	3				3,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 500 mm	14				14,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 400 mm	38				38,000
	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.8						55,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.2.1.9	ud	Pozo de registro					
414.N006		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 600 mm	3				3,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 500 mm	14				14,000
		CANALIZACIÓN COLECTOR HA 400 mm	38				38,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.1.9							55,000
Capítulo: 1.2.2 DRENAJE TRANSVERSAL							
1.2.2.1	m	Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 600 mm clase 135 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.					
414.0080		s/ Mediciones auxiliares	1	16,000			16,000
			1	65,000			65,000
			1	17,000			17,000
			1	7,000			7,000
			1	11,000			11,000
			1	14,000			14,000
			1	20,000			20,000
			1	23,000			23,000
			1	18,000			18,000
			1	30,000			30,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.2.1							221,000
1.2.2.2	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010		s/ Mediciones auxiliares	1	16,000	1,500	2,000	48,000
			1	65,000	1,500	2,000	195,000
			1	17,000	1,500	2,000	51,000
			1	7,000	1,500	2,000	21,000
			1	11,000	1,500	2,000	33,000
			1	14,000	1,500	2,000	42,000
			1	20,000	1,500	2,000	60,000
			1	23,000	1,500	2,000	69,000
			1	18,000	1,500	2,000	54,000
			1	30,000	1,500	2,000	90,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.2.2							663,000
1.2.2.3	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
610.0010		s/ Mediciones auxiliares	1	16,000		0,150	2,400
			1	65,000		0,150	9,750
			1	17,000		0,150	2,550
			1	7,000		0,150	1,050
			1	11,000		0,150	1,650
			1	14,000		0,150	2,100
			1	20,000		0,150	3,000
			1	23,000		0,150	3,450
			1	18,000		0,150	2,700
			1	30,000		0,150	4,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.2.3							33,150

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.2.2.4	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.N050		s/ Mediciones auxiliares	1	16,000	1,500	1,900	45,600
			1	65,000	1,500	1,900	185,250
			1	17,000	1,500	1,900	48,450
			1	7,000	1,500	1,900	19,950
			1	11,000	1,500	1,900	31,350
			1	14,000	1,500	1,900	39,900
			1	20,000	1,500	1,900	57,000
			1	23,000	1,500	1,900	65,550
			1	18,000	1,500	1,900	51,300
			1	30,000	1,500	1,900	85,500
			-3,14	221,000	0,500	0,500	-173,485
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2.2.4							456,365
Capítulo: 1.3 FIRMES							
1.3.1	t	Emulsión C60BP3 ADH, modificada con polímeros, en riego de adherencia i/ barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.					
531.0040		Según mediciones auxiliares	1	42,901			42,901
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.1							42,901
1.3.2	t	Emulsión C60B3 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.					
531.0020		Según mediciones auxiliares	1	38,805			38,805
			1	15,098			15,098
			1	16,179			16,179
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.2							70,082
1.3.3	t	Emulsión C50BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.					
530.N021		Según mediciones auxiliares	1	6,339			6,339
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.3							6,339
1.3.4	m²	Mezcla bituminosa en caliente tipo BBTM 11B (M-10) en capa de rodadura, extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación, con un espesor de 3 cm.					
543.0020		Según mediciones auxiliares	1	51.440,000			51.440,000
			1	33.283,333			33.283,333
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.4							84.723,333
1.3.5	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D (D-20 intermedia), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.					
542.0060		Según mediciones auxiliares	1	10.878,980			10.878,980
			1	1.759,835			1.759,835
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.5							12.638,815

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.3.6 542.0100	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G (G-25 base), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.						1.3.14 513.0010	m³	Suelo-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.					
		Según mediciones auxiliares	1	12.831,566			12.831,566			Según mediciones auxiliares	1	15.485,700			15.485,700
			1	1.751,112			1.751,112				1	3.095,000			3.095,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.6					14.582,678			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.14					18.580,700
1.3.7 215.0030	t	Betún PBM 45/80-65 modificado con polímeros (con o sin caucho) tipo BM-3C, empleado en mezclas bituminosas a pie de obra o planta.						1.3.15 202.0020	t	Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta.					
		Según mediciones auxiliares	1	181,326			181,326			Según mediciones auxiliares	1	3.375,634			3.375,634
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.7					181,326			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.15					3.375,634
1.3.8 215.0020	t	Betún PBM 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de obra o planta.						1.3.16 510.0010	m³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.					
		Según mediciones auxiliares	1	117,324			117,324			Según mediciones auxiliares	1	1.643,000			1.643,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.8					117,324			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.16					1.643,000
1.3.9 211.0040	t	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC35/50, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.						1.3.17 610.0020	m³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.					
		Según mediciones auxiliares	1	948,422			948,422			Según mediciones auxiliares	1	31,400			31,400
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.9					948,422			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.17					31,400
1.3.10 211.0050	t	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC50/70, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.						1.3.18 910.N001	m²	Geomalla de refuerzo resistente e impermeable de 1,00 m de ancho a base de multifilamentos de poliéster con recubrimiento bituminoso y geotextil no tejido adherido para el refuerzo de firmes asfálticos con peso no inferior a 270 g/m² y con una resistencia mínima a tracción de 50 kN/m					
		Según mediciones auxiliares	1	140,438			140,438			Según mediciones auxiliares	1	3.344,060			3.344,060
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.10					140,438			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.18					3.344,060
1.3.11 542.0010	t	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF S (S-12 rodadura), excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.						1.3.19 910.N002	m²	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DDP (declaración de prestaciones) según reglamento (UE) 305/2011.					
		Según mediciones auxiliares	1	1.497,795			1.497,795			Según mediciones auxiliares	1	6,000	5,000		30,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.11					1.497,795			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.19					30,000
1.3.12 332.N007	m³	Material impermeable para bermas, puesto en obra, incluso canon de préstamo, carga y transporte al lugar de empleo, extendido, humectación, compactación, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminada													
		Según mediciones auxiliares	1	2.539,600			2.539,600								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.12					2.539,600								
1.3.13 513.0020	m³	Grava-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.													
		Según mediciones auxiliares	1	10.014,100			10.014,100								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3.13					10.014,100								

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.4 ESTRUCTURAS							
Capítulo: 1.4.1 ESTRUCTURA E-1							
Capítulo: 1.4.1.1 ESTRIBOS							
1.4.1.1.1	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010		ESTRUCTURA 1A					
		Estribos 1	1	2,400	36,050	1,100	95,172
		Estribos 2	1	2,400	36,050	1,100	95,172
		Aleta 2	1	2,100	8,600	1,100	19,866
	P						210,210
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribos 1	1	2,400	19,340	1,100	51,058
		Estribos 2	1	2,400	19,340	1,100	51,058
		Aleta E1	1	4,600	6,700	0,600	18,492
		Aleta E2	1	2,400	7,250	1,100	19,140
	P						139,748
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.1					349,958
1.4.1.1.2	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.0050		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	1	95,170	1,000	1,000	95,170
			-1	11,960	1,000	1,000	-11,960
			-1	55,540	1,000	1,000	-55,540
		Estribo 2	1	95,170	1,000	1,000	95,170
			-1	11,960	1,000	1,000	-11,960
			-1	76,360	1,000	1,000	-76,360
		Aleta 2	1	19,870	1,000	1,000	19,870
			-1	10,880	1,000	1,000	-10,880
	P						43,510
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	1	51,060	1,000	1,000	51,060
			-1	26,480	1,000	1,000	-26,480
		Estribo 2	1	51,060	1,000	1,000	51,060
			-1	26,480	1,000	1,000	-26,480
		Aleta E1	1	18,490	1,000	1,000	18,490
			-1	14,850	1,000	1,000	-14,850
		Aleta E2	1	19,140	1,000	1,000	19,140
			-1	8,950	1,000	1,000	-8,950
	P						62,990
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.2					106,500
1.4.1.1.3	m³	Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.					
332.0010		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	0,5	34,950	1,000	4,000	69,900

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	P	Estribo 2	0,5	34,950	1,500	5,000	131,063
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.3					200,963
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	0,5	17,240	1,000	8,000	68,960
		Estribo 2	0,5	17,240	1,170	9,000	90,769
	P						159,729
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.3					360,692
1.4.1.1.4	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
610.0010		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	1	1,500	8,250	0,100	1,238
		Estribo 2	1	1,500	8,250	0,100	1,238
		Aleta 2	1	1,500	7,500	0,100	1,125
	P						3,601
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	1	1,500	18,440	0,100	2,766
		Estribo 2	1	1,500	18,440	0,100	2,766
		Aleta E1	1	4,200	6,300	0,100	2,646
		Aleta E2	1	1,500	6,350	0,100	0,953
	P						9,131
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.4					12,732
1.4.1.1.5	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0010		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	26,700	1,600	1,000	42,720
		Murete	1	34,950	1,200	1,000	41,940
		Estribo 2	1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	8,250	1,500	1,000	12,375
			1	26,700	2,200	1,000	58,740
		Murete	1	34,950	1,200	1,000	41,940
		Aleta 2	1	7,500	1,000	1,000	7,500
			1	7,500	3,600	1,000	27,000
	P						256,965
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	1	18,240	1,000	2,000	36,480
			1	1,300	1,000	2,000	2,600
			1	17,240	3,000	1,000	51,720
		Murete	1	17,240	1,200	1,000	20,688
		Aleta 1	1	4,000	6,100	1,000	24,400
			1	6,100	0,500	2,000	6,100
			1	4,000	0,500	2,000	4,000
		Estribo 2	1	18,240	1,000	2,000	36,480
			1	1,300	1,000	2,000	2,600
			1	17,240	3,500	1,000	60,340
		Murete	1	17,240	1,200	1,000	20,688
		Aleta 2	1	4,400	6,150	1,000	27,060
			1	1,300	1,000	1,000	1,300
			1	1,000	6,150	1,000	6,150
	P						300,606
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.5					557,571
1.4.1.1.6	ud	Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola.					
680.1020			1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.6					1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.1.1.7	m	Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.					
671.0120							
		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	2	10,000			20,000
		Estribo 2	4	10,000			40,000
	P						60,000
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	4	10,000			40,000
		Estribo 2	6	10,000			60,000
	P						100,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.7					160,000
1.4.1.1.8	ud	Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.					
308.0010							
			1				1,000
	P						1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.8					1,000
1.4.1.1.9	ud	Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagráfias por pilote) hasta 20 m de profundidad.					
308.0040							
		Nº total pilotes: 16 uds					
		5%: 1 pilotes (Ensayos en 20%)	1				1,000
		10%: 2 pilotes (Ensayos en 10%)	1				1,000
		Resto: 14 pilotes (Ensayos en 5%)	1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.9					3,000
1.4.1.1.10	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
610.0060							
		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1. Pilotes	1	20,000	0,500	1,000	10,000
		Estribo 2. Pilotes	1	40,000	0,500	1,000	20,000
	P						30,000
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1. Encepado	1	1,300	18,240	1,000	23,712
		Estribo 1. Pilotes	1	40,000	0,500	1,000	20,000
		Estribo 2. Encepado	1	1,300	18,240	1,000	23,712
		Estribo 2. Pilotes	1	60,000	0,500	1,000	30,000
		Aleta E1	1	4,000	6,100	0,500	12,200
		Aleta E2	1	1,300	6,150	1,000	7,995
	P						117,619
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.10					147,619
1.4.1.1.11	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0030							
		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1	1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	26,700	1,600	1,000	42,720
			2	1,300	1,600	1,000	4,160
		Murete	1	34,950	1,200	1,000	41,940
		Estribo 2	1	8,250	1,500	1,000	12,375
			1	8,250	1,000	1,000	8,250
			1	26,700	1,500	1,000	40,050
			1	26,700	1,000	1,000	26,700

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
			2	1,300	2,200	1,000	5,720
		Murete	1	34,950	1,200	1,000	41,940
		Aleta 2	1	7,500	1,000	1,000	7,500
			1	7,500	3,600	1,000	27,000
			1	3,600	0,800	1,000	2,880
	P						277,735
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	1	17,240	3,000	1,000	51,720
			1	0,800	3,000	2,000	4,800
		Murete	1	17,240	1,200	1,000	20,688
		Aleta 1	1	4,000	6,100	1,000	24,400
			1	4,000	0,500	1,000	2,000
		Estribo 2	1	17,240	3,500	1,000	60,340
			1	0,800	3,500	2,000	5,600
		Murete	1	17,240	1,200	1,000	20,688
		Aleta 2	1	4,400	6,150	1,000	27,060
			1	4,400	0,500	2,000	4,400
	P						221,696
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.11					499,431
1.4.1.1.12	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070							
		ESTRUCTURA 1A					
		Estribo 1 Murete	1	1,200	34,950	0,250	10,485
		Estribo 1 alzado	1	8,250	1,000	0,800	6,600
		Estribo 1. Viga atado	1	8,250	1,300	1,000	10,725
		Estribo 1. Recrecido	1	26,700	1,600	1,300	55,536
		Estribo 2. Murete	1	1,200	34,950	0,250	10,485
		Estribo 2. Alzado	1	8,250	1,500	0,800	9,900
		Estribo 2. Viga atado	1	8,250	1,300	1,000	10,725
		Estribo 2. Recrecido	1	26,700	2,200	1,300	76,362
		Aleta 2. Alzado	1	7,500	3,600	0,800	21,600
		Aleta 2. Viga atado	1	7,500	1,300	1,000	9,750
	P						222,168
		ESTRUCTURA 1B					
		Estribo 1	1	3,000	17,240	0,800	41,376
		Murete	1	17,240	1,200	0,250	5,172
		Aleta 1	1	4,000	6,100	0,500	12,200
		Estribo 2	1	3,500	17,240	0,800	48,272
		Murete	1	17,240	1,200	0,250	5,172
		Aleta 2	1	4,400	6,150	0,500	13,530
	P						125,722
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.12					347,890
1.4.1.1.13	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010							
		ESTRUCTURA 1A					
		Cimentación Estribo 1	1	10,730	125,000	1,000	1.341,250
		Alzado Estribo 1	1	72,620	100,000	1,000	7.262,000
		Pilotes Estribo 1	1	20,000	0,500	150,000	1.500,000
		Cimentación Estribo 2	1	20,480	125,000	1,000	2.560,000
		Alzado Estribo 2	1	118,350	100,000	1,000	11.835,000
		Pilotes Estribo 2	1	40,000	0,500	150,000	3.000,000
	P						27.498,250
		ESTRUCTURA 1B					
		Cimentación Estribo 1	1	35,910	125,000	1,000	4.488,750
		Alzado Estribo 1	1	58,750	130,000	1,000	7.637,500
		Pilotes Estribo 1	1	40,000	0,500	150,000	3.000,000
		Cimentación Estribo 2	1	31,710	125,000	1,000	3.963,750
		Alzado Estribo 2	1	66,970	130,000	1,000	8.706,100
		Pilotes Estribo 2	1	60,000	0,500	150,000	4.500,000
	P						32.296,100
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.13					59.794,350

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.1.1.14 675.0010	ud	Barra ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m).					
		ESTRUCTURA 1A Barras D16 cada 0,20m					
		Estribo 1 (L recrecido = 26,70 m)	132				132,000
		Estribo 2 (L recrecido = 26,70 m)	132				132,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.1.14							264,000

Capítulo: 1.4.1.2 TABLERO

1.4.1.2.1 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		ESTRUCTURA 1A Tablero	2	37,000	0,250	1,000	18,500
	P						18,500
		ESTRUCTURA 1B Tablero	2	18,200	0,250	1,000	9,100
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.1							27,600

1.4.1.2.2 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		ESTRUCTURA 1A Tablero	1	37,000	10,220	0,250	94,535
		Recrecido pretil	2	37,000	1,100	0,250	20,350
	P						114,885
		ESTRUCTURA 1B Tablero	1	18,200	10,700	0,250	48,685
		Recrecido pretil	2	18,200	1,100	0,250	10,010
	P						58,695
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.2							173,580

1.4.1.2.3 630.3000	m²	Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.					
		ESTRUCTURA 1A Tablero	1	26,600	10,220	1,000	271,852
		ESTRUCTURA 1B Tablero	1	17,300	9,800	1,000	169,540
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.3							441,392

1.4.1.2.4 614.100N	m	Viga prefabricada doble t de h=80 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.					
		ESTRUCTURA 1A Tablero	17	16,700	1,000	1,000	283,900
		ESTRUCTURA 1B Tablero	8	17,300	1,000	1,000	138,400
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.4							422,300

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.1.2.5 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		ESTRUCTURA 1A Tablero	1	108,410	1,000	130,000	14.093,300
	P						14.093,300
		ESTRUCTURA 1B Tablero	1	58,700	1,000	130,000	7.631,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.5							21.724,300

1.4.1.2.6 692.0100	dm³	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					
		ESTRUCTURAS 1A Estribos	34	2,500	2,000	0,520	88,400
	P						88,400
		ESTRUCTURA 1B Estribos	16	2,500	2,000	0,520	41,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.2.6							130,000

Capítulo: 1.4.1.3 ACABADOS

1.4.1.3.1 690.0030	m²	Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.					
		ESTRUCTURAS 1A	1	37,000	10,220		378,140
		ESTRUCTURAS 1B	1	18,200	10,700		194,740
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.1							572,880

1.4.1.3.2 690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.					
		ESTRUCTURAS 1A Estribo 1	1	92,910	1,000	1,000	92,910
		Estribo 2	1	140,060	1,000	1,000	140,060
	P						232,970
		ESTRUCTURAS 1B Estribo 1	1	96,810	1,000	1,000	96,810
		Estribo 2	1	108,090	1,000	1,000	108,090
	P						204,900
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.2							437,870

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.1.3.3 695.0010	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos						1.4.1.4.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
		ESTRUCTURAS 1A	1				1,000			ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	1,000	6,250	23,000	287,500
		ESTRUCTURAS 1B	1				1,000			P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	1,000	6,250	42,000	525,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.3					2,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.2					812,500
1.4.1.3.4 695.0040	ud	Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m						1.4.1.4.3 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
		ESTRUCTURAS 1A	1				1,000			ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	0,100	2,900	23,000	13,340
		ESTRUCTURAS 1B								P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	0,100	2,900	42,000	24,360
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.4					1,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.3					37,700
1.4.1.3.5 695.0120	d	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga						1.4.1.4.4 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		ESTRUCTURAS 1A	1				1,000			ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	1,030	1,000	23,000	47,380
		ESTRUCTURAS 1B	1				1,000			P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	1,030	1,000	42,000	86,520
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.5					2,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.4					133,900
1.4.1.3.6 617.0010	m	Pretil con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).						1.4.1.4.5 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
		ESTRUCTURA E-1A	2	60,000			120,000			ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	0,650	2,700	23,000	80,730
		ESTRUCTURA E-1B	2	60,000			120,000			P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	-2	0,150	2,050	23,000	-14,145
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.3.6					240,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.5					121,590
Capítulo: 1.4.1.4		CIMENTACIÓN DEL PRETIL						1.4.1.4.6 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
1.4.1.4.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.								ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	1,380	1,000	23,000	63,480
		ESTRUCTURA 1A					320,160			P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	-2	0,150	2,050	42,000	-25,830
		ESTRUCTURA 1B					320,160			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.6					188,175
		ESTRUCTURA 1A	2	1,000	6,960	23,000	320,160			ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	1,380	1,000	23,000	63,480
		ESTRUCTURA 1B	2	1,000	6,960	42,000	584,640			P ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	1,380	1,000	42,000	115,920
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.1					904,800			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.6					115,920

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.6							179,400
1.4.1.4.7 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	0,730	0,650	23,000	21,827
	P						21,827
		ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	0,730	0,650	42,000	39,858
	P						39,858
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.7							61,685
1.4.1.4.8 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada					
		Cimentación	1	66,580	70,000		4.660,600
		Alzado	1	21,830	150,000		3.274,500
	P						7.935,100
		ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada					
		Cimentación	1	121,590	70,000		8.511,300
		Alzado	1	39,860	150,000		5.979,000
	P						14.490,300
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.8							22.425,400
1.4.1.4.9 690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.					
		ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	0,730	1,000	23,000	33,580
		ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	0,730	1,000	42,000	61,320
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.9							94,900
1.4.1.4.10 424.0030	m	Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.					
		ESTRUCTURA 1A Cimentación pretil. L = 23 m a cada lado de la calzada	2	1,000	1,000	23,000	46,000
		ESTRUCTURA 1B Cimentación pretil. L = 42 m a cada lado de la calzada	2	1,000	1,000	42,000	84,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.4.10							130,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.4.1.5 DEMOLICIONES							
1.4.1.5.1 301.0020	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		ESTRUCTURA 1A					
		Muro entre tableros existentes	1	8,250	2,300	0,400	7,590
		Murete estribo 1	1	26,700	1,200	0,250	8,010
		Murete estribo 2	1	26,700	1,200	0,250	8,010
		Tablero	14	16,700	0,500	1,000	116,900
	P						140,510
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.5.1							140,510
1.4.1.5.2 301.0090	m²	Corte con disco i/desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		ESTRUCTURA 1A					
		Corte de las vigas	14	2,000	0,250		7,000
		Corte transversal de losa superior	2	26,700	0,250		13,350
		Corte longitudinal de losa superior	4	17,300	0,250		17,300
	S						37,650
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.5.2							37,650
1.4.1.5.3 301.N001	m³	Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia					
		ESTRUCTURA 1A					
			1	17,300	1,200	0,250	5,190
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.5.3							5,190
1.4.1.5.4 301.N002	m³	Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado					
		ESTRUCTURA 1A					
		Tablero	14	16,700	0,500	1,000	116,900
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.1.5.4							116,900
Capítulo: 1.4.2 ESTRUCTURA E-2							
Capítulo: 1.4.2.1 ESTRIBOS							
1.4.2.1.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
		Estribos 1	1	10,200	8,970	1,600	146,390
		Muro contención	1	3,900	12,050	0,900	42,296
		Estribos 2	1	10,200	9,860	1,600	160,915
	P						349,601

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.1							349,601	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.6							1,000
1.4.2.1.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).						1.4.2.1.7 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
		Estribo 1	1	146,390	1,000	1,000	146,390			Estribo 1	1	8,600	7,370	1,100	69,720
			-1	76,380	1,000	1,000	-76,380			Losa de transición	1	7,370	5,000	0,300	11,055
		Muro contención	1	42,300	1,000	1,000	42,300			Muro contención	1	11,150	3,000	0,400	13,380
			-1	14,860	1,000	1,000	-14,860			Estribo 2	1	8,600	8,260	1,100	78,140
		Estribo 2	1	160,920	1,000	1,000	160,920			Losa de transición	1	8,260	5,000	0,300	12,390
			-1	80,850	1,000	1,000	-80,850			P					184,685
		P					177,520	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.7							184,685
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.2							177,520	1.4.2.1.8 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
1.4.2.1.3 332.0010	m³	Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.								Estribo 1	1	7,370	8,650	1,000	63,751
		Estribo 1	0,5	7,370	2,880	19,300	204,827				1	1,100	8,650	1,000	9,515
		Estribo 2	0,5	8,260	2,400	16,400	162,557			Aleta	1	8,650	5,000	1,000	43,250
		P					367,384				0,5	4,330	5,000	1,000	10,825
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.3							367,384			Muro contención	1	11,150	1,700	1,000	18,955
1.4.2.1.4 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.								Estribo 2	1	8,260	7,200	1,000	59,472
		Estribo 1	1	8,800	7,570	0,100	6,662				1	1,100	7,200	1,000	7,920
		Muro contención	1	1,300	11,350	0,100	1,476			Aleta	1	8,600	4,480	1,000	38,528
		Estribo 2	1	3,200	8,460	0,100	2,707				0,5	4,300	4,480	1,000	9,632
		P					10,845	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.8							261,848
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.4							10,845	1.4.2.1.9 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
1.4.2.1.5 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.								Estribo 1	1	8,650	7,370	1,100	70,126
		Estribo 1	1	7,370	1,100	2,000	16,214				1	8,650	5,000	0,900	38,925
			1	8,600	1,100	2,000	18,920			Aleta	0,5	4,330	5,000	0,900	9,743
		Aleta	1	7,370	8,650	1,000	63,751			Muro contención	1	11,150	1,700	0,400	7,582
			1	8,650	5,000	1,000	43,250			Estribo 2	1	7,200	8,260	1,100	65,419
		Muro contención	0,5	4,330	5,000	1,000	10,825				1	8,600	4,480	0,900	34,675
			1	11,150	0,400	2,000	8,920				0,5	4,300	4,480	0,900	8,669
			1	3,000	0,400	1,000	1,200			P					235,139
		Estribo 2	1	11,150	1,700	1,000	18,955	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.9							235,139
			1	8,260	1,100	2,000	18,172	1.4.2.1.10 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Aletas	1	8,600	4,480	1,000	38,528			Cimentación Estribo 1	1	80,780	150,000	1,000	12.117,000
			0,5	4,300	4,480	1,000	9,632			Alzado Estribo 1	1	118,780	100,000	1,000	11.878,000
		P					326,759			Cimentación muro contención	1	13,380	150,000	1,000	2.007,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.5							326,759			Alzado muro contención	1	7,580	100,000	1,000	758,000
1.4.2.1.6 308.0010	ud	Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.								Cimentación Estribo 2	1	90,530	150,000	1,000	13.579,500
			1				1,000			Alzado Estribo 2	1	108,710	100,000	1,000	10.871,000
		P					1,000	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.10							51.210,500
								1.4.2.1.11 675.0010	ud	Barra ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m).					
										Barras D16 cada 0,20m en unión de estribo existente a nuevo					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial		
		Estribo 1 (altura = 8,65 m)	42				42,000			Tramo 2	2	15,000	1,000	2,000	60,000		
		Estribo 2 (altura = 7,20 m)	35				35,000			Tramo 3	4	15,000	1,000	3,000	180,000		
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.11					77,000			P						540,000	
											SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.15					540,000	
1.4.2.1.12	m	Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura).								Capítulo: TABLERO							
671.1210		Contención provisional E1						1.4.2.2.1	m³	Plataforma de trabajo bajo estructura existente, i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de los apeos, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.							
		Tramo 1	10	5,000	1,000	1,000	50,000	681.N020		Reposición de pretil en calzada derecha	1	26,300	3,900	5,500	564,135		
		Tramo 2	10	8,000	1,000	1,000	80,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.1					564,135		
		Tramo 3	20	12,000	1,000	1,000	240,000			1.4.2.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		Contención provisional E2						610.0070		Tablero (CI)	1	26,300	7,820	0,250	51,417		
		Tramo 1	10	5,000	1,000	1,000	50,000			Recrocido pretil	2	26,300	0,900	0,250	11,835		
		Tramo 2	10	8,000	1,000	1,000	80,000			Tablero (CD)	1	26,300	3,900	0,250	25,643		
		Tramo 3	20	12,000	1,000	1,000	240,000			P					88,895		
		Tramo 3	20	12,000	1,000	1,000	240,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.2					88,895		
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.12					740,000				1.4.2.2.3	m	Viga prefabricada pretensada tipo artesana de h=130 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.				
1.4.2.1.13	t	Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).						614.004N		Tablero	2	26,300	1,000	1,000	52,600		
671.1220		Contención provisional E1								SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.3					52,600		
		Tramo 1	50	0,790	0,061	0,790	1,904			1.4.2.2.4	m²	Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.					
		Tramo 2	80	0,790	0,061	0,790	3,046	630.3000		Tablero (CI)	1	26,300	7,820	1,000	205,666		
		Tramo 3	240	0,790	0,061	0,790	9,137			Tablero (CD)	1	26,300	2,500	1,000	65,750		
		Contención provisional E2								P					271,416		
		Tramo 1	50	0,790	0,061	0,790	1,904			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.4					271,416		
		Tramo 2	80	0,790	0,061	0,790	3,046			1.4.2.2.5	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Tramo 3	240	0,790	0,061	0,790	9,137	600.0010		Tablero	1	88,890	1,000	130,000	11.555,700		
		Tramo 3	240	0,790	0,061	0,790	9,137			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.5					11.555,700		
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.13					28,174				1.4.2.2.6	dm³	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.				
1.4.2.1.14	ud	Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio.						692.0100		Estribos	4	3,500	4,500	0,840	52,920		
675.1260		Contención provisional E1								SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.6					52,920		
		Tramo 1	2				2,000										
		Tramo 2	2				2,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		Contención provisional E2															
		Tramo 1	2				2,000										
		Tramo 2	2				2,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		Tramo 3	4				4,000										
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.1.14					36,000										
1.4.2.1.15	m	Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc).															
675.1180		Contención provisional E1															
		Tramo 1	2	15,000	1,000	1,000	30,000										
		Tramo 2	2	15,000	1,000	2,000	60,000										
		Tramo 3	4	15,000	1,000	3,000	180,000										
		Contención provisional E2															
		Tramo 1	2	15,000	1,000	1,000	30,000										

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.2.2.7 694.0010	m	Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.					
	P		2	7,820			15,640
							15,640
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.2.7					15,640
Capítulo: 1.4.2.3		ACABADOS					
1.4.2.3.1 690.0030	m²	Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.					
		Tablero (CI)	1	26,300	7,820	1,000	205,666
		Tablero (CD)	1	26,300	3,900	1,000	102,570
	P						308,236
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.1					308,236
1.4.2.3.2 690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.					
		Estribo 1	1	117,810	1,000	1,000	117,810
		Muro contención	1	18,960	1,000	1,000	18,960
		Estribo 2	1	107,580	1,000	1,000	107,580
	P						244,350
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.2					244,350
1.4.2.3.3 695.0010	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos					
			1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.3					1,000
1.4.2.3.4 695.0040	ud	Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m					
			1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.4					1,000
1.4.2.3.5 695.0120	d	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga					
			1				1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.5					1,000
1.4.2.3.6 417.0030	m	Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado.					
		Estribo 1	1	17,370	1,000	1,000	17,370
		Muro contención	1	11,150	1,000	1,000	11,150
		Estribo 2	1	17,210	1,000	1,000	17,210
	P						45,730
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.6					45,730
1.4.2.3.7 617.0030	m	Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).					
		CALZADA IZQUIERDA					
			1	60,000			60,000
		CALZADA DERECHA					
			1	60,000			60,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.3.7					120,000
Capítulo: 1.4.2.4		CIMENTACIÓN DEL PRETIL					
1.4.2.4.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	1,000	6,960	15,000	104,400
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	1,000	6,960	27,000	187,920
	P						292,320
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.1					292,320
1.4.2.4.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	1,000	6,250	15,000	93,750
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	1,000	6,250	27,000	168,750
	P						262,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.2					262,500
1.4.2.4.3 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	0,100	2,900	15,000	4,350
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	0,100	2,900	27,000	7,830
	P						12,180

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.3							12,180									
1.4.2.4.4	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						1.4.2.4.9	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.						
680.0010		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	1,030	1,000	15,000	15,450	690.0050		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	0,730	1,000	15,000	10,950	
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	1,030	1,000	27,000	27,810			Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	0,730	1,000	27,000	19,710	
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.4							43,260	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.9								30,660
1.4.2.4.5	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.						1.4.2.4.10	m	Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.						
610.0060		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	0,650	2,700	15,000	26,325	424.0030		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	1,000	1,000	15,000	15,000	
		P	-1	0,150	2,050	15,000	-4,613			Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	1,000	1,000	27,000	27,000	
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	0,650	2,700	27,000	47,385	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.10								42,000
		P	-1	0,150	2,050	27,000	-8,303									
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.5							60,794									
1.4.2.4.6	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.														
680.0030		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	1,380	1,000	15,000	20,700									
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	1,380	1,000	27,000	37,260									
		P					57,960									
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.6							57,960									
1.4.2.4.7	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.														
610.0070		Cimentación pretil. L = 15 m CI	1	0,730	0,650	15,000	7,118									
		Cimentación pretil. L = 27 m CD	1	0,730	0,650	27,000	12,812									
		P					19,930									
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.7							19,930									
1.4.2.4.8	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.														
600.0010		Cimentación pretil. L = 15 m CI						1.4.2.5.2	m³	Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia						
		Cimentación	1	21,720	70,000		1.520,400	301.N001		ESTRUCTURA E2						
		Alzado	1	7,120	150,000		1.068,000			Aletas Estribo 1	1	9,900	5,000	0,700	34,650	
		P					2.588,400			Aletas Estribo 2	1	9,900	8,000	1,000	79,200	
		Cimentación pretil. L = 27 m CD								P	1	12,600	5,000	0,700	44,100	
		Cimentación	1	39,090	70,000		2.736,300				1	12,600	8,000	1,000	100,800	
		Alzado	1	12,810	150,000		1.921,500	SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.5.1								258,750
		P					4.657,800									
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.2.4.8							7.246,200									

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
Capítulo: 1.4.3 ESTRUCTURA E-3								
Capítulo: 1.4.3.1 ESTRIBOS								
1.4.3.1.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad< 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.						
		Estribos 1	1	4,600	15,440	3,300	234,379	
		Aleta 1	1	5,000	7,340	3,500	128,450	
		Estribos 2	1	5,600	15,440	3,300	285,331	
		Aleta 2	1	5,800	9,200	3,500	186,760	
	P	Muro de contención	1	4,300	31,030	2,600	346,915	
							1.181,835	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.1						1.181,835
1.4.3.1.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).						
		Estribo 1	1	234,380	1,000	1,000	234,380	
			-1	27,470	1,000	1,000	-27,470	
		Aleta 1	1	128,450	1,000	1,000	128,450	
			-1	5,430	1,000	1,000	-5,430	
		Estribo 2	1	285,330	1,000	1,000	285,330	
			-1	27,470	1,000	1,000	-27,470	
		Aleta 2	1	186,760	1,000	1,000	186,760	
			-1	8,030	1,000	1,000	-8,030	
		Muro de contención	1	346,920	1,000	1,000	346,920	
			-1	19,940	1,000	1,000	-19,940	
	P						1.093,500	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.2						1.093,500
1.4.3.1.3 332.0010	m³	Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.						
		Estribo 1	0,5	12,140	1,800		10,926	
		Estribo 2	0,5	12,140	1,800		10,926	
	P						21,852	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.3						21,852
1.4.3.1.4 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.						
		Estribo 1	1	1,500	12,340	0,100	1,851	
		Aleta 1	1	2,500	4,040	0,100	1,010	
		Estribo 2	1	1,500	12,340	0,100	1,851	
		Aleta 2	1	2,500	5,900	0,100	1,475	
	P	Muro de contención	1	1,900	28,630	0,100	5,440	
							11,627	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.4						11,627

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
1.4.3.1.5 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
		Estribo 1	1	13,140	1,500	2,000	39,420	
			1	1,300	1,500	2,000	3,900	
			1	12,140	1,800	1,000	21,852	
		Aleta 1	1	3,000	3,840	1,000	11,520	
			1	3,840	0,500	2,000	3,840	
			1	2,300	0,500	1,000	1,150	
		Estribo 2	1	13,140	1,500	2,000	39,420	
			1	1,300	1,500	2,000	3,900	
			1	12,140	1,800	1,000	21,852	
		Aleta 2	1	3,000	5,700	1,000	17,100	
			1	5,700	0,500	2,000	5,700	
			1	0,500	2,300	1,000	1,150	
		Muro de contención	1	28,430	2,300	1,000	65,389	
			1	2,300	0,300	2,000	1,380	
			1	28,430	0,300	2,000	17,058	
			1	1,700	0,300	1,000	0,510	
	P						255,141	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.5						255,141
1.4.3.1.6 680.1020	ud	Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola.						
			1				1,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.6						1,000
1.4.3.1.7 671.0120	m	Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.						
		Estribo 1	4	10,000			40,000	
		Estribo 2	4	10,000			40,000	
	P						80,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.7						80,000
1.4.3.1.8 308.0010	ud	Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.						
			1				1,000	
	P						1,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.8						1,000
1.4.3.1.9 308.0040	ud	Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagrfias por pilote) hasta 20 m de profundidad.						
		Nº total pilotes: 6 uds						
		5%: 1 pilotes (Ensayos en 20%)	1				1,000	
		10%: 1 pilotes (Ensayos en 10%)	1				1,000	
		Resto: 4 pilotes (Ensayos en 5%)	1				1,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.9						3,000
1.4.3.1.10 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.						
		Estribo 1	1	1,300	13,140	1,500	25,623	
		Estribo 1. Pilotes	1	40,000	0,500	1,000	20,000	
		Aleta 1	1	2,300	3,840	0,500	4,416	

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					50,039
		Losa de transición	1	11,000	5,000	0,300	16,500
		Estribo 2	1	1,300	13,140	1,500	25,623
		Estribo 2. Pilotes	1	40,000	0,500	1,000	20,000
		Aleta 2	1	2,300	5,700	0,500	6,555
		Losa de transición	1	11,000	5,000	0,300	16,500
		Muro de contención	1	1,700	28,430	0,300	14,499
	P						149,716
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.10					149,716
1.4.3.1.11	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0030		Estribo 1	1	12,140	1,800	1,000	21,852
			1	0,250	1,800	2,000	0,900
		Aleta 1	1	3,000	3,840	1,000	11,520
			1	3,000	0,500	1,000	1,500
		Estribo 2	1	12,140	1,800	1,000	21,852
			1	0,250	1,800	3,000	1,350
		Aleta 2	1	3,000	5,700	1,000	17,100
			1	3,000	0,500	1,000	1,500
		Muro de contención	1	28,430	2,300	1,000	65,389
	P						142,963
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.11					142,963
1.4.3.1.12	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070		Estribo 1	1	1,800	12,140	0,250	5,463
		Aleta 1	1	3,000	3,840	0,500	5,760
		Estribo 2	1	1,800	12,140	0,250	5,463
		Aleta 2	1	3,000	5,700	0,500	8,550
		Muro de contención	1	28,430	2,300	0,300	19,617
	P						44,853
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.12					44,853
1.4.3.1.13	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cimentación Estribo 1	1	46,540	150,000	1,000	6.981,000
		Alzado Estribo 1	1	11,220	100,000	1,000	1.122,000
		Pilotes Estribo 1	1	40,000	0,500	150,000	3.000,000
		Cimentación Estribo 2	1	48,680	150,000	1,000	7.302,000
		Alzado Estribo 2	1	14,010	100,000	1,000	1.401,000
		Pilotes Estribo 2	1	40,000	0,500	150,000	3.000,000
		Cimentación muro contención	1	14,500	150,000	1,000	2.175,000
		Alzado muro contención	1	19,620	100,000	1,000	1.962,000
	P						26.943,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.1.13					26.943,000
Capítulo:		TABLERO					
1.4.3.2							
1.4.3.2.1	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070		Tablero	1	31,570	9,760	0,250	77,031
		Recrecido pretil	1	31,570	0,900	0,250	7,103

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	P						84,134
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.1					84,134
1.4.3.2.2	m	Viga prefabricada doble t de h=140 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.					
614.1030		Tablero	5	31,570	1,000	1,000	157,850
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.2					157,850
1.4.3.2.3	m²	Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.					
630.3000		Tablero	1	31,570	8,600	1,000	271,502
	P						271,502
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.3					271,502
1.4.3.2.4	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Tablero	1	84,130	1,000	130,000	10.936,900
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.4					10.936,900
1.4.3.2.5	dm³	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					
692.0100		Estribos	10	2,000	3,000	0,520	31,200
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.5					31,200
1.4.3.2.6	m	Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.					
694.0010			1	31,570			31,570
	P						31,570
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.2.6					31,570
Capítulo:		ACABADOS					
1.4.3.3							
1.4.3.3.1	m²	Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.					
690.0030			1	31,570	9,760	1,000	308,123
	P						308,123
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.1					308,123

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	
1.4.3.3.2 690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.						Capítulo: CIMENTACIÓN DEL PRETIL								
		Estribo 1	1	33,370	1,000	1,000	33,370	1.4.3.4.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.						
		Muro de contención	1	65,390	1,000	1,000	65,390			Cimentación pretil. L = 20m	1	1,000	6,960	20,000	139,200	
		Estribo 2	1	38,950	1,000	1,000	38,950			P					139,200	
	P						137,710									
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.2					137,710				SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.1					139,200
1.4.3.3.3 695.0010	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos						1.4.3.4.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).						
			1				1,000			Cimentación pretil. L = 20m	1	1,000	6,250	20,000	125,000	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.3					1,000				P					125,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.3					1,000				SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.2					125,000
1.4.3.3.4 695.0040	ud	Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m						1.4.3.4.3 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.						
			1				1,000			Cimentación pretil. L = 20m	1	0,100	2,900	20,000	5,800	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.4					1,000				P					5,800
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.4					1,000				SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.3					5,800
1.4.3.3.5 695.0120	d	Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga						1.4.3.4.4 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
			1				1,000			Cimentación pretil. L = 20m	1	1,030	1,000	20,000	20,600	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.5					1,000									
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.5					1,000				SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.4					20,600
1.4.3.3.6 417.0030	m	Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado.						1.4.3.4.5 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.						
		Estribo 1	1	15,980	1,000	1,000	15,980			Cimentación pretil. L = 20m	1	0,650	2,700	20,000	35,100	
		Muro de contención	1	28,430	1,000	1,000	28,430			P	-1	0,150	2,050	20,000	-6,150	
		Estribo 2	1	17,840	1,000	1,000	17,840								28,950	
	P						62,250			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.5					28,950	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.6					62,250									
1.4.3.3.7 617.0030	m	Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).						1.4.3.4.6 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.						
			1	60,000			60,000			Cimentación pretil. L = 20m	1	1,380	1,000	20,000	27,600	
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.3.7					60,000				P					27,600

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.6							27,600
1.4.3.4.7 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
	P	Cimentación pretil. L = 20m	1	0,730	0,650	20,000	9,490
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.7							9,490
1.4.3.4.8 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
	P	Cimentación pretil. L = 20m	1	28,950	70,000		2.026,500
	P	Cimentación	1	9,490	150,000		1.423,500
	P	Alzado					3.450,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.8							3.450,000
1.4.3.4.9 690.0050	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.					
	P	Cimentación pretil. L = 20m	1	0,730	1,000	20,000	14,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.9							14,600
1.4.3.4.10 424.0030	m	Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.					
	P	Cimentación pretil. L = 20m	1	1,000	1,000	20,000	20,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.4.10							20,000

Capítulo: 1.4.3.5 DEMOLICIONES

1.4.3.5.1 301.0020	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		ESTRUCTURA E3					
		Demolición muro existente	1	40,000	3,000	0,800	96,000
		Cimentación	1	40,000	3,000	0,500	60,000
		Alzado					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.3.5.1							156,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.4.4 PASARELA PEATONAL 2							
Capítulo: 1.4.4.1 CIMENTACIÓN							
1.4.4.1.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Pila 2	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R1-2	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R1-3	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Estribo y muros R1	1	10,000	7,500	2,500	187,500
		Estribo 2	1	5,000	5,000	2,500	62,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.1.1							662,500
1.4.4.1.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
		Volumen Excavación	1	662,500	1,000	1,000	662,500
		A descontar:					
		Hormigón Nivelación y Limpieza	-1	9,350	1,000	1,000	-9,350
		Hormigón Cimentación	-1	81,600	1,000	1,000	-81,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.1.2							571,550
1.4.4.1.3 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Pila 2	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,100	0,900
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,100	0,900
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,100	0,900
		Estribo y muros R1	1	10,000	2,500	0,100	2,500
		Estribo 2	1	3,000	2,500	0,100	0,750
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.1.3							9,350
1.4.4.1.4 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	1,000	17,000
		Pila 2	1	4,000	4,250	1,000	17,000
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,800	7,200
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,800	7,200
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,800	7,200

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.2							830,375
1.4.4.3.3 641.0020N	ud	Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.3							1,000
1.4.4.3.4 600.012N	m²	Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares.					
		Tablero pasarela	1	73,000	2,500		182,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.4							182,500
1.4.4.3.5 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		Tablero pasarela	1	73,000	2,500	0,200	36,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.5							36,500
1.4.4.3.6 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Cuantía Tablero 25 kg/m2	1	73,000	2,500	25,000	4.562,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.6							4.562,500
1.4.4.3.7 550.0016N	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
		Tablero pasarela	1	73,000	2,500		182,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.7							182,500
1.4.4.3.8 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
			2	73,000			146,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.8							146,000
1.4.4.3.9 695.N020	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.9							1,000
1.4.4.3.10 695.N080	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.3.10							1,000
Capítulo: 1.4.4.4 TABLERO RAMPAS							
1.4.4.4.1 681.0010	m³	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
		Rampa 1					
		Meseta	1	2,500	2,500	7,250	45,313
		Tramo 2	1	30,000	2,500	6,750	506,250
		Meseta	1	2,500	6,500	6,250	101,563
			1	30,000	2,500	5,350	401,250
		Meseta	1	2,500	4,000	5,350	53,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.1							1.107,876
1.4.4.4.2 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		Rampa 1					
		Tramo inclinado	3	30,000	3,500	1,000	315,000
		Tapes	6	1,000	2,500	0,400	6,000
		Mesetas	3	6,500	3,500	1,000	68,250
			1	2,500	3,500	1,000	8,750
		Interiores	8	2,500	1,000	0,400	8,000
		Muros	2	10,000	2,000	1,000	40,000
			2	1,000	2,500	1,000	5,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.2							451,000
1.4.4.4.3 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		Rampa 1					
		Tramo 1	1	2,500	2,500	0,400	2,500
			1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 2	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 3	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.3							112,000
1.4.4.4.4 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Rampa 1					
		Cuantía 120 kg/m3	1	90,000	120,000		10.800,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Suma y sigue:							10.800,000
	1		1	2,500	120,000		300,000
	1		1	19,500	120,000		2.340,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.4							13.440,000
1.4.4.4.5	m ²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladicidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
550.0016N		Rampa 1					
		Tramo 1	1	2,500	2,500		6,250
			1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 2	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 3	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Estribo	1	13,500	2,500		33,750
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.5							313,750
1.4.4.4.6	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
901.0020N		Rampa 1					
		Tramo 1	2	2,500			5,000
			2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 2	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 3	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Estribo	2	13,500			27,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.4.6							249,500
Capítulo: 1.4.4.5		DEMOLICIÓN PASARELA EXISTENTE					
1.4.4.5.1	m ³	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
681.0020		Demolición pasarela existente (PASARELA 2)					
		Apeos provisionales vano sobre tronco	2	2,000	2,000	10,000	80,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.5.1							80,000
1.4.4.5.2	m ²	Corte con hilo de diamante i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0100		Demolición pasarela existente (PASARELA 2)					
		Vano principal	1	2,000	2,000		4,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
	1		1	2,000	2,000		4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.5.2							8,000
1.4.4.5.3	m ³	Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado					
301.N002		Demolición pasarela existente (PASARELA 2)					
		Retirada y demolición vano principal	1	33,000	2,000	1,250	82,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.5.3							82,500
1.4.4.5.4	m ³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0020		Demolición pasarela existente (PASARELA 2)					
		Demolición vano principal (tras izado)	1	33,000	2,000	1,250	82,500
		Demolición Pilas	2	5,000	2,000	7,000	140,000
		Demolición de Rampa	1	30,000	2,000	0,500	30,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.4.5.4							252,500
Capítulo: 1.4.5		PASARELA PEATONAL 3					
Capítulo: 1.4.5.1		CIMENTACIÓN					
1.4.5.1.1	m ³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010		Pasarela					
		Pila 1	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Pila 2	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R1-2	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R1-3	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Estribo y muros R1	1	10,000	7,500	2,500	187,500
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R2-2	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Pila R2-3	1	5,000	5,000	2,500	62,500
		Estribo y muros R2	1	10,000	7,500	2,500	187,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.1							975,000
1.4.5.1.2	m ³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.0050		Volumen Excavación	1	975,000	1,000	1,000	975,000
		A descontar:					
		Hormigón Nivelación y Limpieza	-1	13,800	1,000	1,000	-13,800

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial			
		Suma y sigue:					961,200											
		Hormigón Cimentación	-1	117,200	1,000	1,000	-117,200			Estribo y muros R2	2	10,000	1,000	0,800	16,000			
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.2						844,000				2	1,000	2,500	0,800	4,000		
1.4.5.1.3	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.								SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.5						130,600		
610.0010		Pasarela						1.4.5.1.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.								
		Pila 1	1	4,000	4,250	0,100	1,700	600.0010		Cuantía 100 kg/m3	1	117,200	100,000	1,000	11.720,000			
		Pila 2	1	4,000	4,250	0,100	1,700			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.6						11.720,000		
		Rampa 1						Capítulo: ALZADOS										
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,100	0,900	1.4.5.2										
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,100	0,900	1.4.5.2.1	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.								
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,100	0,900	680.0030		Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.								
		Estribo y muros R1	1	10,000	2,500	0,100	2,500			Pasarela								
		Rampa 2								Pila 1	1	4,000	1,000	7,500	30,000			
		Pila R2-1	1	3,000	3,000	0,100	0,900			Pila 2	1	4,000	1,000	7,500	30,000			
		Pila R2-2	1	3,000	3,000	0,100	0,900			Rampa 1								
		Pila R2-3	1	3,000	3,000	0,100	0,900			Pila R1-1	1	4,000	1,000	6,500	26,000			
		Estribo y muros R2	1	10,000	2,500	0,100	2,500			Pila R1-2	1	4,000	1,000	5,600	22,400			
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.3						13,800			Pila R1-3	1	4,000	1,000	4,700	18,800		
1.4.5.1.4	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.								Ménsulas	11	3,250	1,000	1,000	35,750			
610.0060		Pasarela									11	1,000	1,000	0,500	5,500			
		Pila 1	1	4,000	4,250	1,000	17,000			Estribo y muros R1	22	3,250	1,000	0,500	35,750			
		Pila 2	1	4,000	4,250	1,000	17,000				4	10,000	1,000	1,500	60,000			
		Rampa 1									2	1,000	0,800	1,500	2,400			
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,800	7,200			Rampa 2	1	4,000	1,000	7,600	30,400			
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,800	7,200			Pila R2-1	1	4,000	1,000	6,700	26,800			
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,800	7,200			Pila R2-2	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Estribo y muros R1	1	10,000	2,500	0,800	20,000			Pila R2-3	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Rampa 2								Ménsulas	11	3,250	1,000	1,000	35,750			
		Pila R2-1	1	3,000	3,000	0,800	7,200				11	1,000	1,000	0,500	5,500			
		Pila R2-2	1	3,000	3,000	0,800	7,200			Estribo y muros R2	22	3,250	1,000	0,500	35,750			
		Pila R2-3	1	3,000	3,000	0,800	7,200				4	10,000	1,000	1,500	60,000			
		Estribo y muros R2	1	10,000	2,500	0,800	20,000				2	1,000	0,800	1,500	2,400			
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.4						117,200			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.2.1						486,400	
1.4.5.1.5	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.								1.4.5.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.						
680.0010		Pasarela						610.0070		Pasarela								
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,000	8,000			Pila 1	1	1,230	1,000	7,500	9,225			
		Pila 2	2	1,000	4,250	1,000	8,500			Pila 2	1	1,230	1,000	7,500	9,225			
		Rampa 1																
		Pila R1-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Rampa 1								
		Pila R1-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800			Pila R1-1	1	1,230	1,000	6,500	7,995			
		Pila R1-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Pila R1-2	1	1,230	1,000	5,600	6,888			
		Estribo y muros R1	2	10,000	1,000	0,800	16,000			Pila R1-3	1	1,230	1,000	4,700	5,781			
		Rampa 2																
		Pila R2-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Ménsulas	11	3,250	1,000	0,500	17,875			
		Pila R2-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800											
		Pila R2-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Estribo y muros R1	2	10,000	0,800	1,500	24,000			
		Estribo y muros R2	2	1,000	2,500	0,800	4,000				1	2,500	0,800	2,500	5,000			
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.5						117,200										
		Pasarela																
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,000	8,000			Rampa 2	1	4,000	1,000	7,600	30,400			
		Pila 2	2	1,000	4,250	1,000	8,500			Pila R2-1	1	4,000	1,000	6,700	26,800			
		Rampa 1								Pila R2-2	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Pila R1-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Pila R2-3	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Pila R1-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800			Ménsulas	11	3,250	1,000	1,000	35,750			
		Pila R1-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800				11	1,000	1,000	0,500	5,500			
		Estribo y muros R1	2	10,000	1,000	0,800	16,000			Estribo y muros R2	22	3,250	1,000	0,500	35,750			
		Rampa 2									4	10,000	1,000	1,500	60,000			
		Pila R2-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800				2	1,000	0,800	1,500	2,400			
		Pila R2-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.2.1						486,400		
		Pila R2-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800			1.4.5.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.						
		Estribo y muros R2	2	1,000	2,500	0,800	4,000			610.0070		Pasarela						
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.4						117,200					Pila 1	1	1,230	1,000	7,500	9,225
		Pasarela										Pila 2	1	1,230	1,000	7,500	9,225	
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,000	8,000											
		Pila 2	2	1,000	4,250	1,000	8,500			Rampa 1								
		Rampa 1								Pila R1-1	1	1,230	1,000	6,500	7,995			
		Pila R1-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Pila R1-2	1	1,230	1,000	5,600	6,888			
		Pila R1-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800			Pila R1-3	1	1,230	1,000	4,700	5,781			
		Pila R1-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800											
		Estribo y muros R1	2	10,000	1,000	0,800	16,000			Ménsulas	11	3,250	1,000	0,500	17,875			
		Rampa 2																
		Pila R2-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Estribo y muros R1	2	10,000	0,800	1,500	24,000			
		Pila R2-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800				1	2,500	0,800	2,500	5,000			
		Pila R2-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800											
		Estribo y muros R2	2	1,000	2,500	0,800	4,000			Rampa 2	1	4,000	1,000	7,600	30,400			
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.1.5						117,200			Pila R2-1	1	4,000	1,000	6,700	26,800		
		Pasarela								Pila R2-2	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,000	8,000			Pila R2-3	1	4,000	1,000	5,800	23,200			
		Pila 2	2	1,000	4,250	1,000	8,500			Ménsulas	11	3,250	1,000	1,000	35,750			
		Rampa 1									11	1,000	1,000	0,500	5,500			
		Pila R1-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			Estribo y muros R2	22	3,250	1,000	0,500	35,750			
		Pila R1-2	2	1,000	3,000	0,800	4,800				4	10,000	1,000	1,500	60,000			
		Pila R1-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800				2	1,000	0,800	1,500	2,400			
		Estribo y muros R1	2	10,000	1,000	0,800	16,000			SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.2.1						486,400		
		Rampa 2								1.4.5.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.						
		Pila R2-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800			610.0070		Pasarela						
		P																

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					103,578
	P	Pila R2-3	1	1,230	1,000	5,800	7,134
							24,723
	P	Ménsulas	11	3,250	1,000	0,500	17,875
							17,875
	P	Estribo y muros R2	2	10,000	0,800	1,500	24,000
			1	2,500	0,800	2,500	5,000
	P						29,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.2.2					157,587
1.4.5.2.3	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cuantía Pilas 200 kg/m3	1	63,850	200,000	1,000	12.770,000
		Cuantía Ménsulas	1	35,760	150,000	1,000	5.364,000
		Cuantía Muros 100 kg/m3	1	58,000	100,000	1,000	5.800,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.2.3					23.934,000
Capítulo:	TABLERO PASARELA						
1.4.5.3							
1.4.5.3.1	m³	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
681.0020		Cimbra pórtico en L=22.30	1	31,800	2,500	6,500	516,750
		A descontar cimbra cuajada	-1	9,500	2,500	6,500	-154,375
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.1					362,375
1.4.5.3.2	m³	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
681.0010		Cimbra cuajada en L=9.50	1	9,500	2,500	6,500	154,375
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.2					154,375
1.4.5.3.3	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0030			1	31,800	2,500		79,500
			2	31,800	0,250		15,900
			2	2,500	1,250		6,250
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.3					101,650
1.4.5.3.4	m³	Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado.					
610.0150		Tablero Pasarela	1	31,800	2,500	1,250	99,375
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.4					99,375

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.5.3.5	kg	Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.					
601.0010		Cuantía Tablero 25 kg/m2	1	31,800	2,500	25,000	1.987,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.5					1.987,500
1.4.5.3.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cuantía Tablero 100 kg/m3	1	99,380	1,000	100,000	9.938,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.6					9.938,000
1.4.5.3.7	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladicidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
550.0016N		Tablero pasarela	1	31,800	2,500		79,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.7					79,500
1.4.5.3.8	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
901.0020N			2	31,800			63,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.8					63,600
1.4.5.3.9	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos					
695.N020			1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.9					1,000
1.4.5.3.10	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m					
695.N080			1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.3.10					1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					65,000
		Tramo 2	1	12,500			12,500
			2	30,000			60,000
		Tramo 3	1	12,500			12,500
			2	30,000			60,000
		Estribo	1	12,500			12,500
		Solera conexión con pasarela existente	2	10,000			20,000
			2	19,500			39,000
P		Rampa 2					281,500
		Tramo 1	2	2,500			5,000
			2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 2	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 3	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Estribo	2	10,000			20,000
P							242,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.4.6					524,000

Capítulo: 1.4.5.5 DEMOLICIÓN PASARELA EXISTENTE

1.4.5.5.1	m²	Corte con hilo de diamante i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0100		Demolición pasarela existente (PASARELA 3)					
		Rampa Sur - Vano Principal	1	2,000	2,000		4,000
		Vano Principal-Rampa Norte	1	2,000	2,000		4,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.5.1					8,000
1.4.5.5.2	m³	Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado					
301.N002		Demolición pasarela existente (PASARELA 3)					
		Retirada y demolición rampa sur	1	15,000	2,000	1,000	30,000
		Retirada y demolición vano principal	1	15,000	2,000	1,000	30,000
		Retirada y demolición rampa norte (tramo inicial)	1	20,000	2,000	1,000	40,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.5.2					100,000
1.4.5.5.3	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
301.0020		Demolición pasarela existente (PASARELA 3)					
		Retirada y demolición rampa sur (tras izado)	1	15,000	2,000	1,000	30,000
		Retirada y demolición vano principal (tras izado)	1	15,000	2,000	1,000	30,000
		Retirada y demolición rampa norte (tramo inicial, tras izado)	1	20,000	2,000	1,000	40,000
		Demolición Pilas	5	1,000	1,000	6,000	30,000
		Demolición de Rampa Norte (tramo final)	1	15,000	2,000	1,000	30,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.5.5.3					160,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.4.6 MURO 1							
1.4.6.1	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010			1	40,000	12,000		480,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.1					480,000
1.4.6.2	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.0050		Volumen Excavación	1	480,000	1,000	1,000	480,000
		A descontar:					
		Hormigón Nivelación y Limpieza	-1	8,800	1,000	1,000	-8,800
		Hormigón Cimentación	-1	80,000	1,000	1,000	-80,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.2					391,200
1.4.6.3	m	Micropilote de hasta 200 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 50 kg de cemento/m (sin armadura).					
671.1090		Cimentación muro	32	9,000			288,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.3					288,000
1.4.6.4	t	Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).					
671.1220		Cimentación muro	32	7,850	0,060		15,072
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.4					15,072
1.4.6.5	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
610.0010			1	40,000	2,200	0,100	8,800
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.5					8,800
1.4.6.6	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
610.0060			1	40,000	2,000	1,000	80,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.6					80,000
1.4.6.7	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070			1	40,000	0,500	4,000	80,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.7					80,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.4.6.8 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
			2	40,000	1,000	1,000	80,000
			2	2,000	1,000	1,000	4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.8							84,000

1.4.6.9 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
			2	40,000	1,000	4,000	320,000
			2	1,000	0,500	4,000	4,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.9							324,000

1.4.6.10 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Cuantía 100 kg/m3	1	160,000	100,000	1,000	16.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4.6.10							16.000,000

Capítulo: 1.5 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

1.5.1 701.N401	m	Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 1 carril					
		Según longitudes de ejes					
		eje 21	1	121,492			121,492
		eje 22	1	221,860			221,860
		23	1	313,099			313,099
		32	1	199,937			199,937
		33	1	206,434			206,434
		51	1	161,727			161,727
		52	1	105,356			105,356
		56	1	473,082			473,082
		55	1	535,889			535,889
		60	1	36,210			36,210
		61	1	36,628			36,628
		35	1	168,754			168,754
		41	1	49,348			49,348
		40	1	125,664			125,664
		38	1	165,271			165,271
		24	1	111,124			111,124
		25	1	62,156			62,156
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.1							3.094,031

1.5.2 701.N402	m	Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles					
		Según longitudes de ejes					
		36	1	190,980			190,980
		37	1	332,258			332,258
		31	1	229,133			229,133
		12	1	633,965			633,965
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.2							1.386,336

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.5.3 701.N403	m	Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles					
		Según longitudes de ejes					
		1	1	1.508,770			1.508,770
		2	1	625,083			625,083
		3	1	251,733			251,733
		11	1	2.148,828			2.148,828
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.3							4.534,414

1.5.4 701.0320	ud	Sistema de contención en protección de márgenes					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.4							2,000

1.5.5 701.0390	ud	Pórtico de acero galvanizado de hasta 24,00 m de luz y hasta 80 m² de cartel i/ excavación, relleno, cimentación mediante hormigón armado y anclajes y transporte a lugar de empleo, completamente colocado (sin incluir cartel).					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.5							5,000

1.5.6 701.N404	m	Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles					
		Según longitudes de ejes					
		eje 21	2	121,492			242,984
		eje 22	2	221,860			443,720
		23	2	313,099			626,198
		32	2	199,937			399,874
		33	2	206,434			412,868
		56	1	473,082			473,082
		55	1	535,889			535,889
		35	2	168,754			337,508
		38	2	165,271			330,542
		24	2	111,124			222,248
		25	2	62,156			124,312
		36	3	190,980			572,940
		1	1	1.508,770			1.508,770
		2	1	625,083			625,083
		3	1	251,733			251,733
		11	1	2.148,828			2.148,828
		12	1	633,965			633,965
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5.6							9.890,544

Capítulo: 1.6 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Capítulo: 1.6.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE OBRA

1.6.1.1 700.0100	m	Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).					
		Medido sobre plano	1	1.300,000	5,000	2,000	13.000,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.1.1							13.000,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.6.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA							
1.6.2.1 701.N040	ud	Señal triangular de fondo amarillo de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	17				17,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.2.1					17,000
1.6.2.2 701.N080	ud	Señal circular de fondo amarillo de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	20				20,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.2.2					20,000
1.6.2.3 701.N190	ud	Señal rectangular de 90x135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre postes galvanizados, fijados a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	10				10,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.2.3					10,000
Capítulo: 1.6.3 BALIZAMIENTO DE OBRA							
1.6.3.1 703.N081	ud	Panel direccional de 195x95 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	6				6,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.1					6,000
1.6.3.2 703.N082	ud	Panel direccional de 160x45 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	6				6,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.2					6,000
1.6.3.3 703.N083	ud	Panel direccional doble de obra TB-3 195x95 cm, con clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
		Según mediciones auxiliares	1				1,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.3					1,000
1.6.3.4 703.N504	ud	Cono reflectante tipo TB-6 de 700 mm. De diámetro, colocado.					
		Según mediciones auxiliares	250				250,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.4					250,000
1.6.3.5 701.N142	ud	Baliza led intermitente (TL2) con batería					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Según mediciones auxiliares	20				20,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.5					20,000
1.6.3.6 701.N143	ud	Baliza led intermitente (TL4) con batería					
		Según mediciones auxiliares	8				8,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.3.6					8,000
Capítulo: 1.6.4 DEFENSAS DE OBRA							
1.6.4.1 704.N201	ud	Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos.					
		Según mediciones auxiliares	1	166,670			166,670
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.4.1					166,670
Capítulo: 1.6.5 CARTELES PROVISIONALES							
1.6.5.1 701.0230	m²	Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
		Cartel flecha tipo F-01	1	1,450	0,350		0,508
		Cartel flecha tipo F-02	1	1,450	0,600		0,870
		Cartel flecha tipo F-03	1	2,200	0,850		1,870
		Cartel flecha tipo F-04	1	1,450	0,300		0,435
		Cartel flecha tipo F-05	1	1,450	0,450		0,653
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.5.1					4,336
1.6.5.2 701.0250	m²	Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.					
		Cartel placa tipo C-07	1	0,900	0,200		0,180
		Cartel placa tipo C-08	1	0,900	0,600		0,540
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.5.2					0,720
1.6.5.3 701.0270	m²	Panel en lamas de acero galvanizado retrorreflectante clase RA2 i/ parte proporcional de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.					
		Cartel lama tipo C-01	4	5,000	0,175		3,500
		P	23	6,550	0,175		26,364
		Cartel lama tipo C-02	3	2,750	0,175		1,444
		P	13	3,650	0,175		8,304
		Cartel lama tipo C-03	2	2,100	0,175		9,748
		P	8	2,700	0,175		0,735
		Cartel lama tipo C-04	4	5,000	0,175		3,780
		P	17	7,100	0,175		4,515
		Cartel lama tipo C-05	3	2,750	0,175		3,500
		P	17	7,100	0,175		21,123
		Cartel lama tipo C-06	3	2,750	0,175		24,623
		P	9	3,800	0,175		1,444
		Cartel lama tipo C-06	3	3,950	0,175		5,985
		P	3	3,950	0,175		7,429
							2,074

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					78,253
	P		10	4,400	0,175		7,700
							9,774
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6.5.3					85,953
Capítulo: 1.7 OBRAS COMPLEMENTARIAS							
Capítulo: 1.7.1 ILUMINACIÓN							
Capítulo: 1.7.1.1 ILUMINACIÓN OBRA CIVIL							
1.7.1.1.1	m	Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.					
D10CA04110							
	E	a*b	1	4.583,000			4.583,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.1					4.583,000
1.7.1.1.2	m	Suministro e instalación en zanja de 2 tubo PEHD doble capa rojo de 160 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.					
D10CA04111							
	E	a*b Acometida cuadros alumbrado público	2	15,000			30,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.2					30,000
1.7.1.1.3	m³	Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.					
E003050							
	E	a*b*c*d	1	4.583,000	0,450	1,100	2.268,585
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.3					2.268,585
1.7.1.1.4	m³	Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos.					
E02ARENA							
	E	a*b*c*d	1	4.583,000	0,450	0,100	206,235
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.4					206,235
1.7.1.1.5	m³	Hormigon en masa, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.					
E907215							
	E	a*b*c*d	1	4.583,000	0,450	0,550	1.134,293
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.5					1.134,293

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.7.1.1.6	m³	Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.					
E003121							
	E	a*b*c*d	1	4.583,000	0,450	0,550	1.134,293
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.6					1.134,293
1.7.1.1.7	ud	Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.					
D03DA012							
	E	a	14				14,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.7					14,000
1.7.1.1.8	ud	Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm. con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.					
U11SAA010							
	E	a	140				140,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.8					140,000
1.7.1.1.9	ud	Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.					
U11SAM040							
	E	a	75				75,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.9					75,000
1.7.1.1.10	ud	Cimentación para báculo, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de M-24x70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.					
U11SAM041							
	E	a	65				65,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.10					65,000
1.7.1.1.11	ud	Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía.					
D36ZA005							
	E	a	2				2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.1.11							2,000
Capítulo: 1.7.1.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA							
1.7.1.2.1 R70.01	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria 4 m. existente, retirada y transporte.					
	E a		8				8,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.1							8,000
1.7.1.2.2 R70.02	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y columna 9-10 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.					
	E a		26				26,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.2							26,000
1.7.1.2.3 R70.03	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y báculo 12 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.					
	E a		69				69,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.3							69,000
1.7.1.2.4 R70.04	m	Desconexión y retirada de circuito de alumbrado existente y traslado del mismo a almacén.					
	E a*b		1	1.025,000			1.025,000
			1	2.345,000			2.345,000
			1	450,000			450,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.4							3.820,000
1.7.1.2.5 U10CB050	ud	Báculo troncocónico de 14 m. de altura con brazo curvo de longitud desplazamiento 2 m., construido en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintado, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provisto con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.					
	E a		65				65,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.5							65,000
1.7.1.2.6 U10CC061	ud	Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.					
	E a		22				22,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.6							22,000
1.7.1.2.7 U10CC063	ud	Columna de 10 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.					
	E a		1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.7							1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial		
1.7.1.2.8	ud	Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.10								19,000	
U10CC064								1.7.1.2.11	ud	Instalación columna troncocónica de 9-10 m. con luminaria existente, reparación y pintado de la misma con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.							
	E a										26				26,000		
								SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.11								26,000	
								1.7.1.2.12	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.							
								D1ELLBT200									
	E a		6				6,000		E a*b								
									CM1		1	575,000			575,000		
									CM2		1	1.102,000			1.102,000		
									DE CUADRO P302 (existente)		1	103,000			103,000		
									SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.12								1.780,000
1.7.1.2.9	ud	Proyector estanco IZT-3-2 de Indalux, o similar, con lámpara de vapor de sodio tubular de 150 W, con carcasa en perfil extruido de aleación de aluminio L-3441 con tratamiento de fosfatación microcristalina y un acabado en pintura poliéster de color gris, bandeja portaequipos de acero galvanizado fácilmente extraíble, reflector IVA2 en aluminio anodizado y sellado, marco de cierre en perfil extruido de aleación de aluminio, anodizado mate, junta de estanqueidad de silicona esponjosa. Vidrio sodo-cálcico templado y serigrafiado de 5 mm. sellado al marco con cordón de silicona de aplicación robotizada. Lira de orientación en acero galvanizado con limbo graduado, puentes en acero galvanizado con tornillería en acero inoxidable, para su fijación a la carcasa; IP-66 IK-10; i/ lámpara de sodio de alta presión 150 W., cableado desde circuito de distribución y de red de tierra, caja de conexión con fusibles, anclaje, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.						1.7.1.2.13	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.							
U10PC050								D1ELLBT202									
	E a								E a*b								
			2				2,000		CM1		1	742,000			742,000		
									CM2		1	555,000			555,000		
									DE CUADRO P302 (existente)		1	261,000			261,000		
									SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.13								1.558,000
								1.7.1.2.14	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.							
								D1ELLBT204									
	E a								E a*b								
									CM1		1	105,000			105,000		
									CM2		1	325,000			325,000		
									Entrada autopista		1	520,000			520,000		
									De cuadro P302 (Existente)		1						
1.7.1.2.10	ud	Instalación báculo troncocónico de 12 m. de altura con brazo curvo con luminaria existente, reparación y pintado del mismo con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.															
U10CR001																	
	E a																
			19				19,000										

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Suma y sigue:							950,000
	1			176,000			176,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.14							1.126,000
1.7.1.2.15 D1ELLBT206	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.					
	E a*b	CM1	1			441,000	441,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.15							441,000
1.7.1.2.16 E17BT027	m	Circuito de distribución compuesto por conductores de cobre RZ1-K (AS) 0,6/1Kv , s/UNE 21123-4, libre de halógenos, no propagador de incendio y baja emisión de de humos opacos, en sistema trifásico 4x6 mm² + TT, instalada bajo tubo rígido superficie, no propagador de la llama y libre de halógenos M25, s/UNE-EN 50.085 ó UNE 50.086, incluso p.p. de cajas de registro , accesorios de montaje, medios auxiliares y conexionado grapado a estructura, completamente instalado.					
	E a*b	Alimentación proyectores	1			65,000	65,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.16							65,000
1.7.1.2.17 D1CUADRO03	ud	Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envoltorio exterior en plancha de acero inox AISI - 304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado.					
	E a		2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.17							2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.7.1.2.18 D104280	m	Línea de distribución en baja tensión, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al., XZ1 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en XLPE y cubierta de poliolefina, en instalación subterránea, montaje de cables conductores con parte proporcional de empalmes para cable y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada y conexionada.					
	E a*b	Acometidas cuadros alumbrado	2			15,000	30,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.18							30,000
1.7.1.2.19 VAR	ud	Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial realizada por OCA y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.1.2.19							1,000
Capítulo: 1.7.2 CANALIZACION FIBRA OPTICA							
1.7.2.1 900.N005	ud	Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 8 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior					
		S/PLANOS	1			2.661,470	2.661,470
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.2.1							2.661,470
1.7.2.2 900.N006	ud	Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 2 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior					
		S/PLANOS	1			166,100	166,100
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.2.2							166,100
1.7.2.3 900.N007	ud	Canalización adosada a paramentos de estructuras, compuesta por 2 tubos de acero galvanizado de diámetro 200 mm fijados mediante grapas					
		S/PLANOS	1			199,600	199,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.2.3							199,600

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.7.2.4 900.N008	ud	Arqueta prefabricada construida "in situ" de dimensiones interiores 80 cm x 70 cm x 2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes de 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de telefonía y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra					
		S/PLANOS	1	123,000			123,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.2.4							123,000
Capítulo: 1.7.3 PARADAS AUTOBUS							
1.7.3.1 301.0020	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		Cimentación marquesina	5	5,000	2,000	0,300	15,000
		Cimentación poste	3	0,500	0,500	0,300	0,225
	P						15,225
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.3.1							15,225
1.7.3.2 301.N021	ud	Demolición de módulos de marquesina metálicos de 5 metros de ancho incluyendo ménsulas, tejados de chapa y todos sus elementos metálicos.					
		Módulos de marquesina	5				5,000
	P						5,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.3.2							5,000
1.7.3.3 301.N022	ud	Desmontaje parada tipo poste					
		Parada tipo poste	3				3,000
	P						3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.3.3							3,000
1.7.3.4 695.N021	ud	Módulo de marquesina metálica de 5 m de ancho incluida cimentación directa, todos sus elementos metálicos y los elementos correspondientes a la instalación eléctrica y de iluminación, totalmente colocado y montado.					
		Marquesina nueva	5				5,000
	P						5,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.3.4							5,000
1.7.3.5 695.N022	ud	Módulo poste metálico					
		Poste metálico nuevo	3				3,000
	P						3,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.3.5							3,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.7.4 VARIOS							
1.7.4.1 U15RBNX60	ud	Cadenas y base para cerramiento					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.4.1							2,000
1.7.4.2 PA960.N001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7.4.2							1,000
Capítulo: 1.8 REPOSICIÓN DE SERVICIOS							
Capítulo: 1.8.1 ELECTRICIDAD (UNION FENOSA)							
Capítulo: 1.8.1.1 SA_ELE-101 AL ELE-105 REPOSICIÓN LÍNEAS AEREAS Y SUBT. MT Y BT_(UNION FENOSA)							
Capítulo: 1.8.1.2 SA_ELE-106 PROTECCIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS MT_(UNION FENOSA)							
1.8.1.2.1 G1004N003	m²	Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.					
		Zona Enlace S. Cristóbal	1	89,000	1,300		115,700
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.1.2.1							115,700
Capítulo: 1.8.2 TELECOMUNICACIONES (TELEFÓNICA)							
Capítulo: 1.8.2.1 SA_TCOM-201 PROTECCIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS_(TELEFÓNICA)_(50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)							
1.8.2.1.1 G710R220	m²	Refuerzo de canalizaciones de comunicaciones mediante losa armada de 20 cm de espesor, dispuesta sobre la conducción, totalmente terminado.					
		Varios tramos canalizados (enlace S. Cristóbal)	2	15,000	1,000		30,000
			1	23,000	1,000		23,000
			1	33,000	1,000		33,000
			1	81,000	1,000		81,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.1.1							167,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.8.2.2		SA_TCOM-202 REPOSICIÓN CÁMARAS DE REGISTROS_(TELEFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)					
1.8.2.2.1	ud	Reforma cámara de registro telefónica, construida in situ, comprendiendo hormigón HA-25/P/20/l en paredes 20/25 cm. Y techo de 4,05x3,10 m. Y 40 cm. De espesor, cubierta y tapa metálica, formación de sumidero o poceta, buzón prefabricado de hormigón de 20 cm. De altura para incremento de cuello, ejecutada según normas de telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.					
U11TA251			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.2.1							2,000
Capítulo: 1.8.2.3		SA_TCOM-203 REPOSICIÓN LÍNEA AEREA_(TELEFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)1					
1.8.2.3.1	ud	Desmontaje de apoyo existente					
G0101N025		Zona M.D. Pasarela-3	2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.1							2,000
1.8.2.3.2	ud	Suministro y colocación de poste de madera tipo 8-9E para sustentación de cableado de telecomunicaciones, incluso parte proporcional de elementos accesorios, excavación, relleno y hormigonado de pequeña cimentación de 0,4x0,4x0,6, totalmente instalado.					
G0902N002		Zona M.D. Pasarela-3	2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.2							2,000
1.8.2.3.3	m	Tendido de circuito telefónico completo para línea telefonica en aereo sobre apoyos de madera y/o sujetos a edificaciones, incluso parte proporcional de accesorios necesarios, empalmes, conexiones y tensionado del cableado, totalmente terminado para su correcto funcionamiento.					
G0902N007		Zona M.D. Pasarela-3	1	107,000			107,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.3							107,000
1.8.2.3.4	ud	Desmontaje y retirada del arriostamiento de los postes de sutentación de la línea aérea existente y todos sus elementos de anclaje					
G0902N005		Zona M.D. Pasarela-3	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.4							1,000
1.8.2.3.5	ud	Suministro y colocación de riostra para fijación de poste de madera tipo E-8/9m, incluso parte proporcional de accesorios y elementos auxiliares necesarios.					
G0902N006		Zona M.D. Pasarela-3	2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.5							2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.8.2.3.6	m	Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones aérea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de poste de apoyo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.					
G0101N026		Zona M.D. Pasarela-3	1	105,000			105,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.3.6							105,000
Capítulo: 1.8.2.4		SA_TCOM-204 REPOSICIÓN LÍNEA SUBTERRÁNEA_(TELEFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)1					
1.8.2.4.1	m	Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.					
G7011008		Zona M.D. Pasarela-3	1	172,000			172,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.4.1							172,000
1.8.2.4.2	ud	Arqueta tipo HF prefabricada, de dimensiones exteriores 0,70x0,80x1,00 m.,con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. De hormigón de limpieza HM-20 N/mm², embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.					
G710A010		Zona M.D. Pasarela-3	2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.4.2							2,000
1.8.2.4.3	m	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,10 m. Para 6 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm. De diámetro, embebidos en prisma de hormigón hm-20 de central de 8 cm. De recubrimiento superior e inferior y 10 cm. Lateralmente, y un conducto tritubo de polietileno de 40 mm. De diámetro interior cada uno, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del p.n., ejecutado según normas de la compañía de comunicaciones.					
G710C181		Zona M.D. Pasarela-3	1	182,000			182,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.2.4.3							182,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.8.3 TELECOMUNICACIONES (R-CABLE)							
Capítulo: 1.8.3.1 SA_TCOM-205 AL TCOM-207 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS_(R-CABLE)							
Capítulo: 1.8.4 TELECOMUNICACIONES (VODAFONE-ONO)							
Capítulo: 1.8.4.1 SA_TCOM-208 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS_(VODAFONE-ONO)							
Capítulo: 1.8.5 TELECOMUNICACIONES (CORREOS TELECOM)							
Capítulo: 1.8.5.1 SA_TCOM-209 REPOSICIÓN LÍNEA AEREA_(CORREOS)							
1.8.5.1.1	ud	Instalación de apoyo de hormigón tipo HV-1000-11					
G0101N027			1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.5.1.1							1,000
1.8.5.1.2	ud	Desmontaje de apoyo existente					
G0101N025			1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.5.1.2							1,000
1.8.5.1.3	m	Apeo provisional de cableado en tendido aereo sobre postes, totalmente colocada, incluso grapas metalicas, horquillas con husillo y gato de amarre, asi como la preparación del terreno para su correcto apoyo y cimentación temporal.					
G1004N001			2	70,500			141,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.5.1.3							141,000
Capítulo: 1.8.6 GASODUCTOS (GAS GALICIA)							
Capítulo: 1.8.6.1 SA_GAS-301 REPOSICIÓN RED GAS_(GAS GALICIA)							
1.8.6.1.1	m	Desmontaje de red de gas subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.					
G710M101			2	15,000			30,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.6.1.1							30,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.8.6.1.2	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad< 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010							
		Anulación tramo final Tubería PE Ø63mm	1	15,000	0,400	1,000	6,000
		Anulación tramo final Tubería PE Ø90mm	1	15,000	0,500	1,100	8,250
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.6.1.2							14,250
1.8.6.1.3	m³	Relleno con material granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera en trasdós de estructuras u obras de drenaje i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.0060							
		Anulación tramo final Tubería PE Ø63mm	1	15,000	0,400	0,600	3,600
		Anulación tramo final Tubería PE Ø90mm	1	15,000	0,500	0,800	6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.6.1.3							9,600
1.8.6.1.4	ud	Brida ciega de fundicion, para anulacion de red fuera de servicio, incluso uniones y accesorios, totalmente instalada					
U940.095							
		Anulación tramo final Tubería PE Ø63mm	1				1,000
		Anulación tramo final Tubería PE Ø90mm	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.6.1.4							2,000
Capítulo: 1.8.7 OLEODUCTOS (CLH)							
Capítulo: 1.8.7.1 SA_OLE-401 PROTECCIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)							
1.8.7.1.1	m	Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.					
G1004N004							
		Enlace S. Cristóbal					
		SA_OLE-401	1	82,000			82,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.1.1							82,000
Capítulo: 1.8.7.2 SA_OLE-402 PROTECCIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)							
1.8.7.2.1	m	Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.					
G1004N004							
		Zona Enlace Pocomaco					
		SA_OLE-402	1	6,000			6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.2.1							6,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: SA_OLE-403 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH) 1.8.7.3							
1.8.7.3.1 CLHOL01	m	Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	1	252,000			252,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.3.1							252,000
1.8.7.3.2 G1004N004	m	Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado. Extremos cruce sobre FFCC SA_OLE-403	1	13,000			13,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.3.2							13,000
Capítulo: SA_OLE-404 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH) 1.8.7.4							
1.8.7.4.1 CLHOL01	m	Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	1	79,000			79,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.4.1							79,000
Capítulo: SA_OLE-405 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH) 1.8.7.5							
1.8.7.5.1 CLHOL01	m	Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	1	254,000			254,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.5.1							254,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.8.7.5.2 G1004N004	m	Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado. Cruce lateral enlace AP-9 SA_OLE-405	1	12,000			12,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.7.5.2							12,000
Capítulo: 1.8.8 OLEODUCTOS (REPSOL)							
Capítulo: SA_OLE-406 REPOSICIÓN CÁMARA VIGILANCIA_(REPSOL) 1.8.8.1							
1.8.8.1.2 U11SA103	ud	Retranqueo columna con cámaras vigilancia y armario de equipos, incluyendo cimentación para columna de 8 a 12 m. De altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, excavación, puros de anclaje de 70 cm. De longitud, codo embutido de pvc de 100 mm. De diámetro, desmontaje de la columna actual y traslado a la nueva ubicación así como canalizaciones y cableado hasta su nueva ubicación, 30 m. Totalmente instalada, conexiónada y funcionando. Enlace S. Cristóbal	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.8.1.2							1,000
Capítulo: SA_OLE-407 PROTECCIÓN CABLEADO ÁNODOS Y TRITUBO F.O._(REPSOL) 1.8.8.2							
1.8.8.2.1 G1004N003	m²	Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución. Enlace S. Cristóbal SA_OLE-407 (cable lecho ánodos)	1	27,000	0,500		13,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.8.2.1							13,500
1.8.8.2.2 G1004N005	m	Refuerzo de conducciones existentes mediante vaina Ø6" Enlace S. Cristóbal SA_OLE-407 (tritubo F.O. poliducto)	1	82,000			82,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.8.2.2							82,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.8.9 ABASTECIMIENTO (EMALCSA)							
Capítulo: 1.8.9.1 SA_ABA-501 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)							
1.8.9.1.1 G1001N004	m	Tubo de fundición dúctil de 600 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-501 (nueva)	1	65,000			65,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.1.1							65,000
Capítulo: 1.8.9.2 SA_ABA-502 AL ABA-505 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)							
1.8.9.2.2 G1001N001	m	Tubo de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-503	1	-27,000			-27,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.2.2							-27,000
1.8.9.2.3 G1001N002	m	Tubo de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-504	1	220,000			220,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.2.3							220,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.8.9.2.4 G1001N003	m	Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-505	1	31,000			31,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.2.4							31,000
1.8.9.2.5 G1001N005	m	Tubo de fundición dúctil de 800 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-502	1	115,000			115,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.2.5							115,000
Capítulo: 1.8.9.3 SA_ABA-506 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)							
1.8.9.3.1 G1001N003	m	Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). Medición por afecciones adicionales al presupuesto EMALCSA (abril 2010) SA_ABA-506	1	31,000			31,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.9.3.1							31,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1.8.10 SANEAMIENTO (AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)							
Capítulo: 1.8.10.1 SA_SAN-601 REPOSICIÓN POZOS REGISTRO_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)							
1.8.10.1.1	ud	Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/l en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.					
E940271							
		Recrecido Pozo Registro en Zona de enlace San Cristóbal	5	0,500			2,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.10.1.1					2,500
Capítulo: 1.8.10.2 SA_SAN-602 PROTECCIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)							
1.8.10.2.1	m²	Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.					
G1004N003							
		Varios tramos canalizados (enlace S. Cristóbal)	1	11,000	1,000		11,000
			1	11,000	1,500		16,500
			1	28,000	1,000		28,000
			1	29,000	1,000		29,000
			1	30,000	1,000		30,000
			1	47,000	1,500		70,500
			1	50,000	1,000		50,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.10.2.1					235,000
Capítulo: 1.8.11 SEÑALIZACIÓN VIAL (DGT)							
Capítulo: 1.8.11.1 SA_SÑV-701 REPOSICIÓN INSTALACIONES CONTROL TRÁFICO_(DGT)							
Capítulo: 1.8.12 OTRAS ACTUACIONES							
Capítulo: 1.8.12.1 CATAS DE LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS ENTERRADOS							
1.8.12.1.1	ud	Colocación de planchas de acero de 3,00 x 1,00 x 0,03 en la zanja, para paso de tráfico rodado de la obra i protección provisional de servicios, incluida la fijación de las planchas al pavimento.					
G0212N009							
		Protección de zanjas por apertura de CATAS	20				20,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.1.1					20,000
1.8.12.1.2	m	Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares metálicos de 30 mm y 1 m de longitud unidos entre si mediante una cinta de señalización de obra y colocados cada 8 m.					
801.0030							

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Protección de zanjas por apertura de CATAS	6	7,000			42,000
		UNION FENOSA (Electricidad)	3	7,000			21,000
		TELEFONICA (Telecomunicaciones)	3	7,000			21,000
		VODAFONE-ONO (Telecomunicaciones)	3	7,000			21,000
		R-CABLE (Telecomunicaciones)	6	7,000			42,000
		EMALCSA (Abastecimiento)	3	7,000			21,000
		AYTO. A CORUÑA - XUNTA GALIGIA (Abastec. y Saneam.)	1	7,000			7,000
		GAS NATURAL (Gas)	6	7,000			42,000
		CLH (Hidrocarburos)	1	3,000			3,000
		REPSOL (Hidrocarburos)	3	7,000			21,000
		DGT (Canalizaciones Tráfico)					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.1.2					241,000
1.8.12.1.3	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad< 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
321.0010							
		Apertura de CATAS	6	3,000	0,500	0,600	5,400
		UNION FENOSA (Electricidad)	3	3,000	0,500	0,600	2,700
		TELEFONICA (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	0,600	2,700
		VODAFONE-ONO (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	0,600	2,700
		R-CABLE (Telecomunicaciones)	6	3,000	0,500	0,600	5,400
		EMALCSA (Abastecimiento)	3	3,000	0,500	0,600	2,700
		AYTO. A CORUÑA - XUNTA GALIGIA (Abastec. y Saneam.)	1	3,000	0,500	0,600	0,900
		GAS NATURAL (Gas)	6	3,000	0,500	0,600	5,400
		CLH (Hidrocarburos)	1	3,000	0,500	0,600	0,900
		REPSOL (Hidrocarburos)	3	3,000	0,500	0,600	2,700
		DGT (Canalizaciones Tráfico)					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.1.3					31,500
1.8.12.1.4	m³	Excavación manual en zanjas, pozos y cimientos, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.					
321.0020							
		Apertura de CATAS	6	3,000	0,500	0,400	3,600
		UNION FENOSA (Electricidad)	3	3,000	0,500	0,400	1,800
		TELEFONICA (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	0,400	1,800
		VODAFONE-ONO (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	0,400	1,800
		R-CABLE (Telecomunicaciones)	6	3,000	0,500	0,400	3,600
		EMALCSA (Abastecimiento)	3	3,000	0,500	0,400	1,800
		AYTO. A CORUÑA - XUNTA GALIGIA (Abastec. y Saneam.)	1	3,000	0,500	0,400	0,600
		GAS NATURAL (Gas)	6	3,000	0,500	0,400	3,600
		CLH (Hidrocarburos)	1	3,000	0,500	0,400	0,600
		REPSOL (Hidrocarburos)	3	3,000	0,500	0,400	1,800
		DGT (Canalizaciones Tráfico)					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.1.4					21,000
1.8.12.1.5	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza i/ extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
332.0040							
		Apertura de CATAS					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		UNION FENOSA (Electricidad)	6	3,000	0,500	1,000	9,000								
		TELEFONICA (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	1,000	4,500								
		VODAFONE-ONO (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	1,000	4,500								
		R-CABLE (Telecomunicaciones)	3	3,000	0,500	1,000	4,500								
		EMALCSA (Abastecimiento)	6	3,000	0,500	1,000	9,000								
		AYTO. A CORUÑA - XUNTA GALIGIA (Abastec. y Saneam.)	3	3,000	0,500	1,000	4,500								
		GAS NATURAL (Gas)	1	3,000	0,500	1,000	1,500								
		CLH (Hidrocarburos)	6	3,000	0,500	1,000	9,000								
		REPSOL (Hidrocarburos)	1	3,000	0,500	1,000	1,500								
		DGT (Canalizaciones Tráfico)	3	3,000	0,500	1,000	4,500								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.1.5					52,500								
Capítulo: 1.8.12.2		DETECCIÓN DE SERVICIOS CANALIZADOS MEDIANTE GEORRADAR													
1.8.12.2.1	m	Prospección con geo-radar con registro continuo i/ toma de datos, procesado e interpretación													
G1002N001		Detección GEORRADAR													
		Zona enlace S. Cristobal	4	30,000			120,000								
		Zona Pocomaco	3	30,000			90,000								
		Zona Alcampo Pasarela-4	2	30,000			60,000								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.2.1					270,000								
1.8.12.2.2	ud	Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagrfías, geo-radar, vane-test, etc													
G1002N002		Detección GEORRADAR													
		Zona enlace S. Cristobal	4				4,000								
		Zona Pocomaco	3				3,000								
		Zona Alcampo Pasarela-4	2				2,000								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8.12.2.2					9,000								
Capítulo: 1.8.12.3		SUPERVISION Y VIGILANCIA DE ACTUACIONES PREVENTIVAS													
Capítulo: 1.9		SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)													
Capítulo: 2		PROYECTO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA													
Capítulo: 2.1		SENDAS PEATONALES/CILISTAS													
Capítulo: 2.1.1		MOVIMIENTO DE TIERRAS													
2.1.1.1	m²	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.													
300.0010		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	19.618,710			19.618,710								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.1					19.618,710								
2.1.1.2	m³	Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación.													
320.0010		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	7.652,300			7.652,300								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.2					7.652,300								
2.1.1.3	m³	Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.													
320.0020		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	11.494,600			11.494,600								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.3					11.494,600								
2.1.1.4	m³	Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte.													
320.0040		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	3.054,700			3.054,700								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.4					3.054,700								
2.1.1.5	m³	Suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de préstamo, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes.													
330.0040		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	494,000			494,000								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.5					494,000								
2.1.1.6	m³	Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobreeanchos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.													
330.0030		Según mediciones auxiliares													
		Proyecto Sendas	1	11.260,400			11.260,400								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.6					11.260,400								

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.1.7 610.0020	m³	Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado. Según mediciones auxiliares Proyecto Sendas	1	445,600			445,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.1.7							445,600
Capítulo: 2.1.2 FIRMES							
2.1.2.1 510.0010	m³	Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	1	2.018,000			2.018,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.2.1							2.018,000
2.1.2.2 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras. Según mediciones auxiliares	1	1.967,600			1.967,600
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.2.2							1.967,600
Capítulo: 2.1.3 PASARELA							
Capítulo: PASARELA PEATONAL 1							
Capítulo: CIMENTACIÓN							
2.1.3.1.1							
2.1.3.1.1.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,000	2,000	32,000
		Pila 2	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Pila 3	1	4,000	4,000	2,000	32,000
		Pila 4	1	3,000	3,000	2,000	18,000
		Rampa 1	1	37,000	38,600		1.428,200
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Pila R2-2	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Pila R2-3	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Estribo y muros R2	1	16,000	3,000	1,500	72,000
		Demolición muro existente junto a pila R2-1	1	20,000	3,000	3,000	180,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.1							1.948,200
2.1.3.1.1.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso). Volumen Excavación	1	1.948,200	1,000	1,000	1.948,200

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		A descontar:					
		Hormigón Nivelación y Limpieza	-1	33,840	1,000	1,000	-33,840
		Hormigón Cimentación	-1	262,870	1,000	1,000	-262,870
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.2							1.651,490
2.1.3.1.1.3 671.1000	ud	Transporte, montaje y retirada de equipo.	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.3							1,000
2.1.3.1.1.4 671.1130	m	Micropilote de hasta 250 mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento de hasta 70 kg de cemento/m (sin armadura).					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	12,000		48,000
		Pila 2	1	6,000	12,000		72,000
		Pila 3	1	6,000	20,000		120,000
		Pila 4	1	4,000	20,000		80,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.4							320,000
2.1.3.1.1.5 671.1220	t	Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).					
		Pasarela					
		Pila 1	4	0,414	1,200		1,987
		Pila 2	6	0,410	1,200		2,952
		Pila 3	6	0,410	2,000		4,920
		Pila 4	4	0,410	2,000		3,280
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.5							13,139
2.1.3.1.1.6 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Pila 2	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Pila 3	1	5,000	3,000	0,100	1,500
		Pila 4	1	3,000	3,000	0,100	0,900
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	4,000	4,000	0,100	1,600
		Pila R1-2	1	4,000	4,000	0,100	1,600
		Pila R1-3	1	4,000	4,000	0,100	1,600
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Pila R2-2	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Pila R2-3	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Estribo y muros R2	1	16,000	2,500	0,100	4,000
		Reposición muro rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)	1	37,000	4,000	0,100	14,800
		Reposición muro rampa 2 (Estacionamiento CC LIDL)	1	6,000	4,000	0,100	2,400
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.6							33,828
2.1.3.1.1.7 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	1,250	21,250
		Pila 2	1	4,000	4,250	1,250	21,250
		Pila 3	1	5,000	3,000	1,250	18,750
		Pila 4	1	3,000	3,000	1,250	11,250
		P					72,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	4,000	4,000	1,000	16,000
		Pila R1-2	1	4,000	4,000	1,000	16,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					104,500
		Pila R1-3	1	4,000	4,000	1,000	16,000
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	2,600	2,600	0,650	4,394
		Pila R2-2	1	2,600	2,600	0,650	4,394
		Pila R2-3	1	2,600	2,600	0,650	4,394
		Estribo y muros R2	1	16,000	2,500	0,650	26,000
	P	Reposición muro rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)	1	37,000	4,000	0,600	87,182
	P	Reposición muro rampa 2 (Estacionamiento CC LIDL)	1	6,000	4,000	0,600	14,400
							103,200
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.7					262,882
2.1.3.1.1.8	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0010		Pasarela					
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,250	10,000
			2	4,250	1,000	1,250	10,625
		Pila 2	2	4,000	1,000	1,250	10,000
			2	4,250	1,000	1,250	10,625
		Pila 3	2	5,000	1,000	1,250	12,500
			2	3,000	1,000	1,250	7,500
		Pila 4	2	3,000	1,000	1,250	7,500
			2	3,000	1,000	1,250	7,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	4	4,000	1,000	1,000	16,000
		Pila R1-2	4	4,000	4,000	1,000	64,000
		Pila R1-3	4	4,000	4,000	1,000	64,000
		Rampa 2					
		Pila R2-1	4	2,600	2,600	0,650	17,576
		Pila R2-2	4	2,600	2,600	0,650	17,576
		Pila R2-3	4	2,600	2,600	0,650	17,576
		Estribo y muros R2	2	16,000	1,000	0,650	20,800
			2	2,500	1,000	0,650	3,250
			2	2,500	2,000	1,000	10,000
			2	16,000	2,000	1,000	64,000
		Reposición muro rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)	2	37,000	1,000	0,600	44,400
			2	4,000	1,000	0,600	4,800
		Reposición muro rampa 2 (Estacionamiento CC LIDL)	2	6,000	1,000	0,600	7,200
			2	4,000	1,000	0,600	4,800
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.8					432,228
2.1.3.1.1.9	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Pasarela					
		Cuantía 150 kg/m3	1	72,500	150,000	1,000	10.875,000
		Rampas					
		Cuantía 100 kg/m3	1	87,170	100,000	1,000	8.717,000
		Reposición de muros rampas 1 y 2					
		Cuantía 80 kg/m3	1	103,200	80,000	1,000	8.256,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.1.9					27.848,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: ALZADOS							
2.1.3.1.2							
2.1.3.1.2.1	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0030		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	1,000	10,500	42,000
		Pila 2	1	4,000	1,000	11,500	46,000
		Pila 3	1	4,000	1,000	6,750	27,000
		Pila 4	1	4,000	1,000	3,600	14,400
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	4,000	1,000	16,150	64,600
		Pila R1-2	1	4,000	1,000	15,450	61,800
		Pila R1-3	1	4,000	1,000	14,700	58,800
		Ménsulas	14	3,250	1,000	1,000	45,500
			14	1,000	1,000	0,500	7,000
			28	3,250	1,000	0,500	45,500
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	3,200	1,000	4,500	14,400
		Pila R2-2	1	3,200	1,000	4,000	12,800
		Pila R2-3	1	3,200	1,000	3,500	11,200
		Estribo y muros R2	4	15,500	1,000	1,500	93,000
			4	1,000	0,800	1,500	4,800
		Reposición muro rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)	2	37,000	2,000	1,000	148,000
			2	1,000	0,600	2,000	2,400
		Reposición muro rampa 2 (Estacionamiento CC LIDL)	2	6,000	2,000	1,000	24,000
			2	1,000	0,600	2,000	2,400
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.2.1					725,600
2.1.3.1.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070		Pasarela					
		Pila 1	1	1,230	1,000	10,500	12,915
		Pila 2	1	1,230	1,000	11,500	14,145
		Pila 3	1	1,230	1,000	6,750	8,303
		Pila 4	1	1,230	1,000	3,600	4,428
	P						39,791
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	1,230	1,000	16,150	19,865
		Pila R1-2	1	1,230	1,000	15,450	19,004
		Pila R1-3	1	1,230	1,000	14,700	18,081
	P						56,950
	P	Ménsulas	14	3,250	1,000	0,500	22,750
							22,750
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	0,790	1,000	4,500	3,555
		Pila R2-2	1	0,790	1,000	4,000	3,160
		Pila R2-3	1	0,790	1,000	3,500	2,765
	P						9,480
	P	Estribo y muros R2	2	15,500	0,800	1,500	37,200
			1	2,500	0,800	2,500	5,000
							42,200
		Reposición muro rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)	1	37,000	2,000	0,600	44,400
	P	Reposición muro rampa 2 (Estacionamiento CC LIDL)	1	6,000	2,000	0,600	7,200
							51,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.2.2					222,771

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.3.1.2.3 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Cuantía Pilas 200 kg/m3	1	106,230	200,000	1,000	21.246,000
		Cuantía Ménsulas 150 kg/m3	1	22,750	150,000	1,000	3.412,500
		Cuantía Muros 100 kg/m3	1	42,200	100,000	1,000	4.220,000
			1	51,600	100,000	1,000	5.160,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.2.3							34.038,500
Capítulo: 2.1.3.1.3 TABLERO PASARELA							
2.1.3.1.3.1 681.0020	m³	Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
		Vano 1	1	28,500	2,500	11,000	783,750
		A descontar cimbra cuajada	-1	8,500	2,500	11,000	-233,750
		Vano 2	1	26,000	2,500	12,500	812,500
		Vano 3	1	19,750	2,500	6,000	296,250
		A descontar cimbra cuajada	-1	8,500	2,500	6,000	-127,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.1							1.531,250
2.1.3.1.3.2 681.0010	m³	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
		Cimbra cuajada en L=8.50 Vano 1	1	8,500	2,500	10,500	223,125
		Cimbra cuajada en L=8.50 Vano 3	1	8,500	2,500	6,000	127,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.2							350,625
2.1.3.1.3.3 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
			1	75,500	2,500		188,750
			2	75,500	0,250		37,750
			2	2,500	1,250		6,250
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.3							232,750
2.1.3.1.3.4 610.0150	m³	Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado.					
		Tablero Pasarela	1	75,500	2,500	1,250	235,938
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.4							235,938
2.1.3.1.3.5 601.0010	kg	Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.					
		Cuantía Tablero 28 kg/m2	1	75,500	2,500	28,000	5.285,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.5							5.285,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.3.1.3.6 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Cuantía Tablero 100 kg/m3	1	235,940	1,000	100,000	23.594,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.6							23.594,000
2.1.3.1.3.7 550.0016N	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
		Tablero pasarela	1	75,500	2,500		188,750
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.7							188,750
2.1.3.1.3.8 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
			2	75,500			151,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.8							151,000
2.1.3.1.3.9 695.N020	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos					
			1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.9							1,000
2.1.3.1.3.10 695.N080	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m					
			1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.3.10							1,000
Capítulo: 2.1.3.1.4 TABLERO RAMPAS							
2.1.3.1.4.1 681.0010	m³	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
		Rampa 1					
		Tramo 1	1	2,500	2,500	16,150	100,938
			1	30,000	2,500	15,250	1.143,750
		Meseta	1	2,500	6,500	14,350	233,188
		Tramo 2	1	30,000	2,500	13,450	1.008,750
		Meseta	1	2,500	4,000	12,550	125,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					2.612,126
	P	Rampa 2	1	32,550	2,500	2,500	203,438
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.1					2.612,126
2.1.3.1.4.2 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		Rampa 1	4	30,000	3,500	1,000	420,000
		Tramo inclinado	8	1,000	2,500	0,400	8,000
		Tapes	4	6,500	3,500	1,000	91,000
		Mesetas	1	2,500	3,500	1,000	8,750
		Interiores	16	2,500	1,000	0,400	16,000
		Tramo final	1	10,000	3,500	1,000	35,000
	P						578,750
		Rampa 2	1	32,550	3,500	1,000	113,925
		Tramo inclinado	2	2,500	0,500	1,000	2,500
		Muros	2	16,000	1,000	1,000	32,000
			1	2,500	3,000	1,000	7,500
	P						155,925
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.2					734,675
2.1.3.1.4.3 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		Rampa 1	1	2,500	2,500	0,400	2,500
		Tramo 1	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 2	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 3	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 4	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
			1	10,000	2,500	0,400	10,000
	P						158,500
		Rampa 2	1	32,550	2,500	0,400	32,550
	P						32,550
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.3					191,050
2.1.3.1.4.4 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Rampas 1 y 2	1	191,050	120,000		22.926,000
		Cuántia 120 kg/m3					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.4					22.926,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.3.1.4.5 550.0016N	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
		Rampa 1	1	2,500	2,500		6,250
		Tramo 1	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 2	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 3	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 4	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo Final	1	10,000	2,500		25,000
	P						396,250
		Rampa 2	1	32,550	2,500		81,375
		Tramo inclinado	1	15,500	2,500		38,750
	P						120,125
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.5					516,375
2.1.3.1.4.6 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
		Rampa 1	2	2,500			5,000
		Tramo 1	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 2	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 3	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 4	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo final	2	10,000			20,000
	P						315,000
		Rampa 2	2	32,550			65,100
		Tramo inclinado	2	15,500			31,000
	P						96,100
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.4.6					411,100
Capítulo:		CONTENCIÓN PROVISIONAL Y PROLONGACIÓN MURO 1					
2.1.3.1.5							
2.1.3.1.5.1 671.1210	m	Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura).					
		Tramo 1	18	12,500			225,000
		Tramo 2	55	16,000			880,000
		Tramo 3	25	12,500			312,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.1							1.417,500
2.1.3.1.5.2 671.1220	t	Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).					
		Tramo 1	18	12,500	0,050		11,250
		Tramo 2	55	16,000	0,050		44,000
		Tramo 3	25	12,500	0,050		15,625
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.2							70,875
2.1.3.1.5.3 675.1260	ud	Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio.					
		Tramo 1	3				3,000
		Tramo 2	15				15,000
			15				15,000
			15				15,000
		Tramo 3	6				6,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.3							54,000
2.1.3.1.5.4 675.1180	m	Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc).					
		Tramo 1	3	15,000			45,000
		Tramo 2	15	15,000			225,000
			15	13,000			195,000
			15	10,500			157,500
		Tramo 3	6	15,000			90,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.4							712,500
2.1.3.1.5.5 610.0010	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
		Viga de coronación					
		Tramo 1	2	8,750	0,800	0,100	1,400
		Tramo 2	2	28,000	0,800	0,100	4,480
		Tramo 3	2	12,100	0,800	0,100	1,936
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.5							7,816
2.1.3.1.5.6 680.0010	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		Viga de coronación					
		Tramo 1	2	8,750	0,800		14,000
			2	0,600	0,800		0,960
		Tramo 2	2	28,000	0,800		44,800
			2	0,600	0,800		0,960
		Tramo 3	2	12,100	0,800		19,360
			2	0,600	0,800		0,960
		Alzado muros sobre viga de coronación (prolongación muro 1)					
		Tramo 1	2	8,750	4,000		70,000
			2	0,500	4,000		4,000
		Tramo 2	2	28,000	4,000		224,000
			2	0,500	4,000		4,000
		Tramo 3	2	12,100	4,000		96,800
			2	0,500	4,000		4,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.6							483,840
2.1.3.1.5.7 610.0060	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
		Viga de coronación					
		Tramo 1	2	8,750	0,600	0,800	8,400
		Tramo 2	2	28,000	0,600	0,800	26,880
		Tramo 3	2	12,100	0,600	0,800	11,616
		P					46,896
		Alzado muros sobre viga de coronación (prolongación muro 1)					
		Tramo 1	2	8,750	0,500	4,000	35,000
		Tramo 2	2	28,000	0,500	4,000	112,000
		Tramo 3	2	12,100	0,500	4,000	48,400
		P					195,400
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.7							242,296
2.1.3.1.5.8 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Viga de coronación y muros					
		Cuantía 125 kg/m3	1	242,300	125,000	1,000	30.287,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.8							30.287,500
2.1.3.1.5.9 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
		Barandilla en coronación alzado muro (prolongación)	2	28,000			56,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.5.9							56,000
Capítulo: 2.1.3.1.6 DEMOLICIÓN DE MUROS EXISTENTES EN PASARELA 1							
2.1.3.1.6.1 301.0020	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		PASARELA 1					
		Demolición muro existente Rampa 1 (Estacionamiento CC Carrefour)					
		Cimentación	1	37,000	4,000	0,600	88,800
		Alzado	1	37,000	0,600	2,000	44,400
		Demolición muro existente Rampa 2 (Estacionamiento LIDL)					
		Cimentación	1	6,000	4,000	0,600	14,400
		Alzado	1	0,600	0,600	2,000	0,720
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.3.1.6.1							148,320
Capítulo: 2.1.4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
2.1.4.1 701.N402	m	Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles					
		Según longitudes de ejes					
		71	1	760,722			760,722
		73	1	740,650			740,650
		74	1	453,666			453,666
		75	1	727,514			727,514
		76	1	80,622			80,622
		77	1	373,020			373,020

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.4.1							3.136,194
Capítulo: 2.1.5 ILUMINACIÓN							
Capítulo: 2.1.5.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA							
2.1.5.1.1	ud	Luminaria IRIDIUM 3 MINI BGP 381 GRN30/830, regulable o similar					
U10LU0010							
			38				38,000
			28				28,000
			23				23,000
			36				36,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.1							125,000
2.1.5.1.2	ud	Columna recta de acero galvanizado y pintado, altura de 4 m, RAL a definir modelo COL CR ACP D140 A40 E3 IAC o equivalente.					
U10CA0010							
			38				38,000
			28				28,000
			23				23,000
			36				36,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.2							125,000
2.1.5.1.3	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.					
D1ELLBT200							
			1	1.067,000			1.067,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.3							1.067,000
2.1.5.1.4	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.					
D1ELLBT200							
			1	1.110,000			1.110,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.4							1.110,000
2.1.5.1.5	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.					
D1ELLBT204							
			1	1.152,000			1.152,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.5							1.152,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.5.1.6	m	Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.					
D1ELLBT206							
			1	120,000			120,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.6							120,000
2.1.5.1.7	ud	Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envoltorio exterior en plancha de acero inox AISI - 304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado.					
D1CUADRO03							
			2				2,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.7							2,000
2.1.5.1.8	ud	Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.					
UVAR							
			1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.1.8							1,000
Capítulo: 2.1.5.2 ILUMINACIÓN OBRA CIVIL							
2.1.5.2.1	m	Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.					
D10CA04110							
			1	790,000			790,000
			1	622,000			622,000
			1	440,000			440,000
			1	710,000			710,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.1							2.562,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.1.5.2.2 E003050	m³	Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	1	790,000	0,800	0,450	284,400
			1	662,000	0,800	0,450	238,320
			1	440,000	0,800	0,450	158,400
			1	710,000	0,800	0,450	255,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.2					936,720
2.1.5.2.3 E02ARENA	m³	Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos.	1	790,000	0,450	0,150	53,325
			1	662,000	0,450	0,150	44,685
			1	440,000	0,450	0,150	29,700
			1	710,000	0,450	0,150	47,925
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.3					175,635
2.1.5.2.4 E907215	m³	Hormigon en masa, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	1	790,000	0,450	0,450	159,975
			1	662,000	0,450	0,450	134,055
			1	440,000	0,450	0,450	89,100
			1	710,000	0,450	0,450	143,775
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.4					526,905
2.1.5.2.5 E003121	m³	Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.	1	936,720			936,720
	A DEDUCIR		-1	175,635			-175,635
			-1	526,905			-526,905
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.5					234,180
2.1.5.2.6 D03DA012	ud	Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	10				10,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.6					10,000
2.1.5.2.7 U11SAA010	ud	Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm.con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	38				38,000
			28				28,000
			23				23,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
			36				36,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.7					125,000
2.1.5.2.8 U11SAM040	ud	Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	38				38,000
			28				28,000
			23				23,000
			36				36,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.8					125,000
2.1.5.2.9 D36ZA005	ud	Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía.	2				2,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.5.2.9					2,000
Capítulo: 2.1.6 URBANIZACIÓN							
2.1.6.1 E011006	m²	Acera de loseta hidraulica color de 33x33x4 cm, sobre solera de hormigon HM-20-P/20/I de 15 cm de espesor y recibida con mortero de cemento 1:6. Incluso enlechado y limpieza.					
		Reposición senda MD P1 km 0+300	1	25,000	2,500		62,500
			1	15,000	2,500		37,500
		Reposición senda MD P2 km 0+000	1	30,000	2,500		75,000
		Reposición senda MI P1 km 0+230	1	30,000	3,500		105,000
			1	15,000	3,500		52,500
		km 0+430	1	28,000	4,500		126,000
		Reposición senda MI P2 km 0+300	1	12,000	2,000		24,000
			1	25,000	2,500		62,500
			1	30,000	2,500		75,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.6.1					620,000
2.1.6.2 E975056	m	Barandilla de acero galvanizado de 1,05 m. de altura, con tubo hueco galvanizado superior como pasamanos de 2" DN 50 mm. y montantes o pies derechos de tubo de las mismas características que el pasamanos, con embellecedores cada 1,50 m, fijadas con tornillos prisioneros con cabeza oculta en acero inoxidable, elaborada en taller, montaje, colocación y atornillado con tacos y tornillos metálicos de expansión.					
		SENDA MD P1 PK 0+180-0+245	1	65,000			65,000
			1	34,000			34,000
			1	98,000			98,000
		SENDA MD P2 PK 0+170-0+320	1	150,000			150,000
			1	12,000			12,000
			1	135,000			135,000
		SENDA MI P1 PK 0+200-0+230	1	30,000			30,000
			1	35,000			35,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					559,000
			2	20,000			40,000
		PK 0+235-0+430	1	195,000			195,000
		PK 0+235-0+285	1	50,000			50,000
		PK 0+310-0+430	1	120,000			120,000
		PK 0+430-0+460	1	60,000			60,000
		SENDA MI P2					
		PK 0+000-0+280	1	280,000			280,000
		PK 0+275-0+720	1	445,000			445,000
		SENDA MI ACCESO P.BUS					
		PK 0+000-0+074	1	74,000			74,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.6.2					1.823,000
2.1.6.3	m	Bordillo de hormigon prefabricado de 20x10cms con doble capa de silice resistente al desgaste, incluso p.p de piezas curvas, mortero de asiento y rejuntado y hormigon fck>=15N/mm² de solera y refuerzo.					
E011105							
		Reposición senda MD P1	2	25,000			50,000
		km 0+300	2	15,000			30,000
		Reposición senda MD P2	2	30,000			60,000
		km 0+000	2	30,000			60,000
		Reposición senda MI P1	2	30,000			60,000
		km 0+230	2	15,000			30,000
		km 0+430	2	28,000			56,000
		Reposición senda MI P2	2	12,000			24,000
		km 0+300	2	25,000			50,000
			2	30,000			60,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.6.3					420,000
2.1.6.4	ud	Formación de escaleras					
E10ES010							
		SENDA MD P1	1				1,000
		PK 0+420					
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1.6.4					1,000
Capítulo: 2.2 MEDIDAS CORRECTORAS							
Capítulo: 2.2.1 PROTECCIÓN DEL SUELO Y VEGETACIÓN							
2.2.1.1	m	Delimitación del perímetro de obra con malla de 1,5 m de altura sujeta con redondos de acero cada 2 m, totalmente colocada i/ retirada de la misma al finalizar la actividad.					
801.0020			4.000				4.000,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.1.1					4.000,000
2.2.1.2	m³	Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra, en superficies horizontales.					
801.0050			19.026,59575				19.026,596
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.1.2					19.026,596
2.2.1.3	m³	Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra en taludes.					
801.0060			2.040,70425				2.040,704

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.1.3					2.040,704
Capítulo: 2.2.2 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL							
Capítulo: 2.2.3 RESTAURACIÓN PAISAJISTICA							
2.2.3.1	m²	Tratamiento de envejecimiento de roca con hidrosembradora y carga ligera de semillas.					
801.N001			3.191,793				3.191,793
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.1					3.191,793
2.2.3.2	m²	Hidrosiembra con mezcla de semillas herbáceas i/ preparación de la superficie, abonado y mantenimiento.					
801.0070			13.604,695				13.604,695
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.2					13.604,695
2.2.3.3	m²	Siembra en seco mecanizada de pradera polifita de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 gr/m² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 gr/m², en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m² i/ laboreo previo con grada de discos.					
801.0120			46.810,0203				46.810,020
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.3					46.810,020
2.2.3.4	ud	Ejecución de plantación prunus laurocerasus (laurel romano) de 1-1,5 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
801.N003			266				266,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.4					266,000
2.2.3.5	ud	Ejecución de plantación erica sp. De 0,2-0,4 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
801.N005			3.158				3.158,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.5					3.158,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.2.3.6 801.N004	ud	Ejecución de plantación laurus nobilis (laurel gallego) 2-2,5 m contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
		Zonas a acondicionar	119				119,000
		Pantallas	200				200,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.6							319,000
2.2.3.7 801.N006	ud	Ejecución de plantación betula sp. De 14-16 cm de diámetro con cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
		Zonas a acondicionar	83				83,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.7							83,000
2.2.3.8 801.N002	ud	Ejecución de plantación cupressus sp. De 200/250 cm de altura, en cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
		Zonas a acondicionar	79				79,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.8							79,000
2.2.3.9 801.N007	ud	Ejecución de plantación juniperus horiz. De 0,6-0,8 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.					
		Zonas a acondicionar	1.001				1.001,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.9							1.001,000
2.2.3.10 801.0370	ud	Riego de árboles mediante camión cisterna 8000 l i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta el lugar de uso.					
			4.906				4.906,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.3.10							4.906,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 2.2.4 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL IMPACTO ACUSTICO EN OBRA							
Capítulo: 2.2.5 GESTIÓN DE RESIDUOS							
2.2.5.1 920.N001	ud	Gestión de residuos					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2.5.1							1,000
Capítulo: 2.3 VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA							
2.3.1 PA960.N001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.3.1							1,000
Capítulo: 2.4 SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)							
Capítulo: 3 PASARELA DE PEDRALONGA							
Capítulo: 3.1 ESTRUCTURAS							
Capítulo: 3.1.1 CIMENTACIÓN							
3.1.1.1 321.0010	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.					
		Pasarela					
		Pila 1	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Pila 2	1	6,000	6,250	3,000	112,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	5,000	5,000	3,000	75,000
		Pila R1-2	1	5,000	5,000	3,000	75,000
		Pila R1-3	1	5,000	5,000	3,000	75,000
		Estribo y muros R1	1	10,000	7,500	3,000	225,000
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Pila R2-2	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Pila R2-3	1	3,500	3,500	2,000	24,500
		Estribo y muros R2	1	20,000	3,000	2,000	120,000
		Demolición muro estacionamiento centro comercial	1	42,000	3,000	3,000	378,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.1							1.246,500
3.1.1.2 332.0050	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).					
		Volumen Excavación A descontar:	1	1.246,500	1,000	1,000	1.246,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					1.246,500
		Hormigón Nivelación y Limpieza	-1	58,640	1,000	1,000	-58,640
		Hormigón Cimentación	-1	221,080	1,000	1,000	-221,080
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.2							966,780
3.1.1.3	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.					
610.0010		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Pila 2	1	4,000	4,250	0,100	1,700
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,600	5,400
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,600	5,400
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,600	5,400
		Estribo y muros R1	1	10,000	2,500	0,600	15,000
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Pila R2-2	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Pila R2-3	1	2,600	2,600	0,100	0,676
		Estribo y muros R2	1	20,000	2,600	0,100	5,200
		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	1	42,000	4,000	0,100	16,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.3							58,628
3.1.1.4	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.					
610.0060		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	4,250	1,000	17,000
		Pila 2	1	4,000	4,250	1,000	17,000
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	3,000	3,000	0,800	7,200
		Pila R1-2	1	3,000	3,000	0,800	7,200
		Pila R1-3	1	3,000	3,000	0,800	7,200
		Estribo y muros R1	1	10,000	2,500	0,800	20,000
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	2,500	2,500	0,650	4,063
		Pila R2-2	1	2,500	2,500	0,650	4,063
		Pila R2-3	1	2,500	2,500	0,650	4,063
		Estribo y muros R2	1	20,000	2,500	0,650	32,500
		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	1	42,000	4,000	0,600	100,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.4							221,089
3.1.1.5	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0010		Pasarela					
		Pila 1	2	4,000	1,000	1,000	8,000
			2	1,000	4,250	1,000	8,500
		Pila 2	2	4,000	1,000	1,000	8,000
			2	1,000	4,250	1,000	8,500
		Rampa 1					
		Pila R1-1	2	3,000	1,000	0,800	4,800
			2	1,000	3,000	0,800	4,800
		Pila R1-2	2	3,000	1,000	0,800	4,800
			2	1,000	3,000	0,800	4,800
		Pila R1-3	2	3,000	1,000	0,800	4,800
			2	1,000	3,000	0,800	4,800
		Estribo y muros R1	2	10,000	1,000	0,800	16,000
			2	2,500	2,500	1,000	12,500
		Rampa 2					
		Pila R2-1	2	2,500	1,000	0,650	3,250

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Pila R2-2	2	1,000	2,500	0,650	3,250
			2	2,500	1,000	0,650	3,250
		Pila R2-3	2	1,000	2,500	0,650	3,250
			2	2,500	1,000	0,650	3,250
		Estribo y muros R2	2	1,000	2,500	0,650	3,250
			2	20,000	1,000	0,650	26,000
		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	2	2,500	2,500	1,000	12,500
			2	42,000	1,000	0,600	50,400
			2	4,000	0,600	1,000	4,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.5							203,500
3.1.1.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cuantía 100 kg/m3	1	221,080	100,000	1,000	22.108,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.1.6							22.108,000
Capítulo: 3.1.2 ALZADOS							
3.1.2.1	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
680.0030		Pasarela					
		Pila 1	1	4,000	1,000	7,000	28,000
		Pila 2	1	4,000	1,000	7,000	28,000
		Dinteles	4	3,000	1,500	1,000	18,000
			8	1,000	1,500	1,000	12,000
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	4,000	1,000	7,000	28,000
		Pila R1-2	1	4,000	1,000	6,500	26,000
		Pila R1-3	1	4,000	1,000	5,800	23,200
		Ménsulas	11	3,250	1,000	1,000	35,750
			11	1,000	1,000	0,500	5,500
			22	3,250	1,000	0,500	35,750
		Estribo y muros R1	4	10,000	1,000	1,500	60,000
			2	1,000	0,800	1,500	2,400
		Rampa 2					
		Pila R2-1	1	3,200	1,000	6,000	19,200
		Pila R2-2	1	3,200	1,000	5,000	16,000
		Pila R2-3	1	3,200	1,000	4,000	12,800
		Estribo y muros R2	4	20,000	1,000	1,500	120,000
			2	1,000	0,800	1,500	2,400
		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	2	42,000	2,500	1,000	210,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.2.1							683,000
3.1.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070		Pasarela					
		Pila 1	1	1,230	1,000	7,000	8,610
		Pila 2	1	1,230	1,000	7,000	8,610
		Dinteles	2	3,000	1,000	1,500	9,000
							26,220
		Rampa 1					
		Pila R1-1	1	1,230	1,000	7,000	8,610
		Pila R1-2	1	1,230	1,000	6,500	7,995
		Pila R1-3	1	1,230	1,000	5,800	7,134

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					49,959
P		Ménsulas	11	3,250	1,000	0,500	23,739
P		Estribo y muros R1	2	10,000	0,800	1,500	17,875
			1	2,500	0,800	2,500	17,875
P		Rampa 2					24,000
		Pila R2-1	1	0,790	1,000	6,000	5,000
		Pila R2-2	1	0,790	1,000	5,000	29,000
		Pila R2-3	1	0,790	1,000	4,000	4,740
P		Estribo y muros R2	2	20,000	0,800	1,500	3,950
			1	2,500	0,800	2,500	3,160
P		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	1	42,000	2,500	0,400	11,850
							48,000
							5,000
							53,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.2.2					42,000
							203,684
3.1.2.3	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cuantía Pilas 200 kg/m3	1	61,810	200,000	1,000	12.362,000
		Cuantía Ménsulas	1	17,880	150,000	1,000	2.682,000
		Cuantía Muros 100 kg/m3	1	124,000	100,000	1,000	12.400,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.2.3					27.444,000
3.1.2.4	dm³	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					
692.0100		Pila 1	2	3,000	3,000	2,000	36,000
		Pila 2	2	3,000	3,000	2,000	36,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.2.4					72,000
3.1.2.5	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.					
690.0050		Reconstrucción muro estacionamiento centro comercial	1	42,000	2,500	1,000	105,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.2.5					105,000

Capítulo: 3.1.3 TABLERO PASARELA

3.1.3.1	kg	Acero laminado estructural S 355 J2G3 en chapas i/ p.p. De despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, protección anti-corrosión totalmente montado.					
620.0030		Cuantía 180 kg/m2	1	54,250	3,500	180,000	34.177,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.1					34.177,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.1.3.2	m²	Pintado de elementos metálicos de puente mediante chorreado inicial hasta grado sa 2 1/2, imprimación a base de pintura epoxi-zinc de 75 micras, pintura intermedia a base de epoxi-poliamida con un mínimo de 100 micras de película seca y dos manos de pintura de acabado a base de esmalte de poliuretano alifático repintable con un mínimo de 80 micras de película seca 40+40.	1	54,250	3,500	2,950	560,131
690.0031N		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.2					560,131
3.1.3.3	ud	Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno	1				1,000
641.0020N		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.3					1,000
3.1.3.4	m²	Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares.					
600.012N		Tablero pasarela	1	54,250	2,500		135,625
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.4					135,625
3.1.3.5	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
610.0070		Tablero pasarela	1	54,250	2,500	0,200	27,125
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.5					27,125
3.1.3.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
600.0010		Cuantía Tablero 25 kg/m2	1	54,250	2,500	25,000	3.390,625
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.6					3.390,625
3.1.3.7	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
550.0016N		Tablero pasarela	1	54,250	2,500		135,625
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.7					135,625

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.1.3.8 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	2	54,250			108,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.8							108,500
3.1.3.9 695.N020	ud	Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.9							1,000
3.1.3.10 695.N080	ud	Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.3.10							1,000

Capítulo: 3.1.4 TABLERO RAMPAS

3.1.4.1 681.0010	m³	Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.					
		Rampa 1					
		Meseta	1	2,500	2,500	8,650	54,063
		Tramo 2	1	30,000	2,500	7,750	581,250
		Meseta	1	2,500	6,500	6,850	111,313
			1	30,000	2,500	5,950	446,250
		Meseta	1	2,500	4,000	5,050	50,500
		Rampa 2	1	40,000	2,500	4,000	400,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.1							1.643,376

3.1.4.2 680.0030	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.					
		Rampa 1					
		Tramo inclinado	3	30,000	3,500	1,000	315,000
		Tapes	6	1,000	2,500	0,400	6,000
		Mesetas	3	6,500	3,500	1,000	68,250
			1	2,500	3,500	1,000	8,750
		Interiores	8	2,500	1,000	0,400	8,000
		Muros	2	10,000	2,000	1,000	40,000
			2	1,000	2,500	1,000	5,000
		Rampa 2					
			1	38,800	3,500	1,000	135,800
			2	2,500	0,400	1,000	2,000
			2	20,000	2,000	1,000	80,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.2							668,800

3.1.4.3 610.0070	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.					
		Rampa 1					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Tramo 1	1	2,500	2,500	0,400	2,500
			1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 2	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Tramo 3	1	30,000	2,500	0,400	30,000
			1	2,500	6,500	0,400	6,500
		Muros	2	10,000	2,000	0,400	16,000
							128,000
		Rampa 2					
		Tramo 1	1	38,800	2,500	0,400	38,800
			2	20,000	2,000	0,400	32,000
							70,800
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.3							198,800
3.1.4.4 600.0010	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.					
		Rampa 1					
		Cuantía 120 kg/m3	1	128,000	120,000		15.360,000
		Rampa 2					
		Cuantía 120 kg/m3	1	70,800	120,000		8.496,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.4							23.856,000

3.1.4.5 550.0016N	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).					
		Rampa 1					
		Tramo 1	1	2,500	2,500		6,250
			1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 2	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Tramo 3	1	30,000	2,500		75,000
			1	2,500	6,500		16,250
		Estribo	1	13,500	2,500		33,750
		Rampa 2	1	58,800	2,500		147,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.5							460,750

3.1.4.6 901.0020N	m	Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.					
		Rampa 1					
		Tramo 1	2	2,500			5,000
			2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 2	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Tramo 3	2	30,000			60,000
			1	12,500			12,500
		Estribo	2	13,500			27,000
							249,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Suma y sigue:					249,500
	P	Rampa 2	2	58,800			117,600
							117,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.4.6					367,100

Capítulo: 3.1.5 DEMOLICIÓN MURO APARCAMIENTO CENTRO COMERCIAL

3.1.5.1 301.0020	m³	Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
		Demolición muro estacionamiento (PASARELA DE PEDRALONGA)					
		Cimentación	1	42,000	4,000	0,600	100,800
		Alzado	1	42,000	2,500	0,600	63,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1.5.1					163,800

Capítulo: 3.2 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Capítulo: 3.2.1 ELECTRICIDAD (UNION FENOSA)

Capítulo: 3.2.1.1 SA_ELE-107 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS MT_(UNION FENOSA)

3.2.1.1.1 G7011008	m	Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1	45,000			45,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.1.1.1					45,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.2.1.1.2 G710L040	m	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x240)al. 12/20 kv., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (epr), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. De ancho y 105 cm. De profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. De hormigón HM-20 N/mm², montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. De diámetro, más tubos verdes de diámetro 125 mm para comunicaciones, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm² hasta una altura de 10 cm. Por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1	45,000			45,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.1.1.2					45,000

Capítulo: 3.2.2 SANEAMIENTO (AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)

Capítulo: 3.2.2.1 SA_SAN-603 REPOSICIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)

3.2.1.1.3 G5020004	ud	Arqueta de hormigon para cables tipo G.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	2				2,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.1.1.3					2,000

Capítulo: 3.2.2 SANEAMIENTO (AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)

Capítulo: 3.2.2.1 SA_SAN-603 REPOSICIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)

3.2.2.1.1 E015011	m	Tuberia de hormigon centrifugado machiembrado d=500 mm.					
		Zona M.I. Pasarela-4	55				55,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.1.1					55,000
3.2.2.1.2 E940271	ud	Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.					
		Zona M.I. Pasarela-4	1	1,500			1,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.1.2					1,500

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.2.2.1.3 E003050	m³	Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.					
		Zona M.I. Pasarela-4	1	55,000	1,500	1,800	148,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.1.3							148,500
3.2.2.1.4 E007205	m³	Hormigon en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.					
		Zona M.I. Pasarela-4	1	55,000	1,000	0,250	13,750
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.1.4							13,750
3.2.2.1.5 E003121	m³	Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.					
		Zona M.I. Pasarela-4	148,5				148,500
			-13,75				-13,750
			-1	55,000	3,142	0,625	-108,006
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.1.5							26,744
Capítulo: 3.2.2.2	SA_SAN-604 REPOSICIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)						
3.2.2.2.1 G0101N023	m	Desconexion/levante de tubería de saneamiento existente, incluso, anclajes, piezas especiales, conexión a la red y pequeño material					
		Tubería HA Ø800mm (Zona Alcampo Pasarela-4)	1	15,500			15,500
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.1							15,500
3.2.2.2.2 G0101N021	ud	Relleno con zahorra artificial procedente de cantera, para anulacion de pozo existente de saneamiento, fuera de servicio, totalmente acabado.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.2							1,000
3.2.2.2.3 E015012	m	Tuberia de hormigon centrifugado machiembrado d=800 mm.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1	19,000			19,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.3							19,000
3.2.2.2.4 E940271	ud	Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1				1,000
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.4							1,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.2.2.2.5 E003050	m³	Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1	19,000	1,500	1,800	51,300
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.5							51,300
3.2.2.2.6 E007205	m³	Hormigon en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	1	19,000	1,000	0,250	4,750
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.6							4,750
3.2.2.2.7 E003121	m³	Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.					
		Zona Alcampo Pasarela-4	51,3				51,300
			-4,75				-4,750
			-1	19,000	3,142	0,625	-37,311
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2.2.2.7							9,239
Capítulo: 3.3	VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA						
3.3.1 PA960.N001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.					
SUMA TOTAL PARTIDA: 3.3.1							1,000
Capítulo: 3.4	SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)						

3. CUADROS DE PRECIOS

3.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
1	202.0020	t Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta. SETENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	71,18 €	12	301.0140	m ² cm Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	0,51 €
2	211.0040	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC35/50, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta. CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	480,00 €	13	301.N001	m ³ Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia SETENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	71,52 €
3	211.0050	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC50/70, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta. CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	480,00 €	14	301.N002	m ³ Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado CIENTO CINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	105,36 €
4	215.0020	t Betún PBM 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de obra o planta. QUINIENTOS TREINTA EUROS	530,00 €	15	301.N021	ud Demolición de módulos de marquesina metálicos de 5 metros de ancho incluyendo ménsulas, tejados de chapa y todos sus elementos metálicos. CIENTOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	100,82 €
5	215.0030	t Betún PBM 45/80-65 modificado con polímeros (con o sin caucho) tipo BM-3C, empleado en mezclas bituminosas a pie de obra o planta. QUINIENTOS CUARENTA EUROS	540,00 €	16	301.N022	ud Desmontaje parada tipo poste CINCUENTA Y TRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	53,28 €
6	300.0010	m ² Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,58 €	17	301.N170	ud Levantamiento y retirada de elementos de señalización tipo pórticos o banderolas, i/desmontaje, carga, demolición de cimentación, desescombros, carga y transporte de material a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD'S. SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	698,49 €
7	301.0020	m ³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	32,44 €	18	301.N260	ud Desmontaje, retirada de anuncios publicitarios hasta 25 m., incluyendo la demolición y retirada del basamento, transporte de materiales a vertedero, lugar de acopio y canon de gestión de residuos. TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.295,77 €
8	301.0040	m ² Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,85 €	19	308.0010	ud Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación. CUATROCIENTOS EUROS	400,00 €
9	301.0090	m ² Corte con disco i/desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. SEISCIENTOS NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS	609,17 €	20	308.0040	ud Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagráfias por pilote) hasta 20 m de profundidad. CINCUENTA EUROS	50,00 €
10	301.0100	m ² Corte con hilo de diamante i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	591,26 €	21	320.0010	m ³ Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación. UN EURO CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,98 €
11	301.0130	m Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. CINCO EUROS	5,00 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
22	320.0020	m ³ Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia. UN EURO CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95 €	30	332.0040	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza i/ extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso). TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	3,26 €
23	320.0040	m ³ Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte. CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,73 €	31	332.0050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso). SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS	7,02 €
24	321.0010	m ³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km. SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,63 €	32	332.0060	m ³ Relleno con material granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera en trasdós de estructuras u obras de drenaje i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso). DIEZ EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,94 €
25	321.0020	m ³ Excavación manual en zanjas, pozos y cimientos, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia. CUARENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	41,57 €	33	332.N007	m ³ Material impermeable para bermas, puesto en obra, incluso canon de préstamo, carga y transporte al lugar de empleo, extendido, humectación, compactación, incluso preparacion de la superficie de asiento, totalmente terminada CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	5,33 €
26	330.0030	m ³ Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobrecanchos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km. CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	4,41 €	34	332.N050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso). OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,37 €
27	330.0040	m ³ Suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de préstamo, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes. CINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,87 €	35	342.0040	m ² Protección de taludes con malla metálica, una de triple torsión, paso de malla hasta 80 mm y diámetro hasta 2,4 mm, anclada con barras de acero corrugadas y sujeta con piquetas de anclaje. DIEZ EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	10,09 €
28	330.0050	m ³ Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie. SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,67 €	36	342.0060	m ² Malla de cables de acero de alto límite elástico, anclada con barras de sujeción en cuadrícula de hasta 3 x 3 m ó 25 kn/m ² de contención para estabilización de taludes i/ suministro y colocación, barras, anclajes, etc. CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	54,09 €
29	332.0010	m ³ Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición. DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	17,32 €	37	400.0010	m ³ Hormigón en masa HM-20 en formación de cunetas i/ encofrado, fratasado, acabados y juntas. OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	89,10 €
				38	413.N050	m Bordillo en coronacion de terraplen tipo iii, 17 x 28 cm, altura libre 14 cm, ejecutado, incluso hormigon de asiento, y solera. CATORCE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14,95 €

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
39	414.0080	m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 600 mm clase 135 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación. SETENTA Y OCHO EUROS CON TRES CÉNTIMOS	78,03 €	51	513.0010	m³ Suelo-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento. VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	21,81 €
40	414.N001	m Canalización colector HA 400 mm NOVENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	98,51 €	52	513.0020	m³ Grava-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento. VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	23,68 €
41	414.N002	m Canalización colector HA 500 mm CIENTO DIEZ EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	110,97 €	53	530.N021	t Emulsión C50BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	356,97 €
42	414.N003	m Canalización colector HA 600 mm CIENTO VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	122,95 €	54	531.0020	t Emulsión C60B3 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	369,70 €
43	414.N005	m Canalizacion acometida NOVENTA Y CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	95,16 €	55	531.0040	t Emulsión C60BP3 ADH, modificada con polímeros, en riego de adherencia i/ barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado. CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	447,59 €
44	414.N006	ud Pozo de registro MIL TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	1.304,19 €	56	542.0010	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF S (S-12 rodadura), excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada. VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	26,50 €
45	414.N007	ud Imbornal CIENTO SESENTA EUROS CON ONCE CÉNTIMOS	160,11 €	57	542.0060	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D (D-20 intermedia), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación. VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	26,51 €
46	417.0030	m Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado. TRECE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	13,50 €	58	542.0100	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G (G-25 base), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación. VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,47 €
47	424.0030	m Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado. VEINTE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	20,81 €	59	543.0020	m² Mezcla bituminosa en caliente tipo BBTM 11B (M-10) en capa de rodadura, extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación, con un espesor de 3 cm. UN EURO CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93 €
48	430.0020	m Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. De embocaduras y remates. TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	32,70 €	60	550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45). TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	39,90 €
49	510.0010	m³ Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico. DIECIOCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	18,19 €				
50	512.0060	m³ Suelo estabilizado "in situ" con cemento, tipo S-EST3, con tierras de préstamo, extendido y compactado i/ canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 10 km, preparación de la mezcla, humectación o secado y preparación de la superficie totalmente terminado, sin incluir cemento. OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	8,26 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
61	600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores. NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,94 €	72	617.0010	m Pretil con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP). CIENTO CINCUENTA EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	150,72 €
62	600.012N	m² Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares. VEINTICUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	24,26 €	73	617.0030	m Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP). DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	241,35 €
63	601.0010	kg Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines. TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	3,06 €	74	620.0030	kg Acero laminado estructural S 355 J2G3 en chapas i/ p.p. De despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, protección anti-corrosión totalmente montado. TRES EUROS CON DOS CÉNTIMOS	3,02 €
64	610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra. CINCuenta Y UN EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	51,72 €	75	630.3000	m² Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación. CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	47,65 €
65	610.0020	m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado. SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	69,93 €	76	641.0020N	ud Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno TREINTA Y SEIS MIL VEINTIDOS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	36.022,09 €
66	610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras. NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	96,51 €	77	671.0120	m Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación. SETENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	71,85 €
67	610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos. CIEN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	100,87 €	78	671.1000	ud Transporte, montaje y retirada de equipo. TRES MIL QUINIENTOS EUROS	3.500,00 €
68	610.0150	m³ Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado. CIENTO QUINCE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	115,86 €	79	671.1090	m Micropilote de hasta 200 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 50 kg de cemento/m (sin armadura). SESENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	65,50 €
69	614.004N	m Viga prefabricada pretensada tipo artesa de h=130 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.232,95 €	80	671.1130	m Micropilote de hasta 250 mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento de hasta 70 kg de cemento/m (sin armadura). SESENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	65,21 €
70	614.100N	m Viga prefabricada doble t de h=80 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	329,07 €	81	671.1210	m Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura). CIENTO DOS EUROS	102,00 €
71	614.1030	m Viga prefabricada doble t de h=140 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	429,10 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
82	671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas). MIL SETECIENTOS SEIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS	1.706,60 €	92	690.0030	m ² Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada. VEINTIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	28,28 €
83	675.0010	ud Barra ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m). QUINCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	15,04 €	93	690.0031N	m ² Pintado de elementos metálicos de puente mediante chorreado inicial hasta grado sa 2 1/2, imprimación a base de pintura epoxi-zinc de 75 micras, pintura intermedia a base de epoxi-poliamida con un mínimo de 100 micras de película seca y dos manos de pintura de acabado a base de esmalte de poliuretano alifático repintable con un mínimo de 80 micras de película seca 40+40. DIECIOCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	18,26 €
84	675.1180	m Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc). NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	96,59 €	94	690.0050	m ² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m ² , banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras. VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	25,66 €
85	675.1260	ud Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio. CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	129,81 €	95	692.0100	dm ³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante. VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,69 €
86	680.0010	m ² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. VEINTISEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	26,30 €	96	694.0010	m Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores. DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	270,85 €
87	680.0030	m ² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,77 €	97	695.0010	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.819,35 €
88	680.1020	ud Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola. CINCO MIL EUROS	5.000,00 €	98	695.0040	ud Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.692,58 €
89	681.0010	m ³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada. ONCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	11,14 €	99	695.0120	d Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	465,47 €
90	681.0020	m ³ Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada. VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,49 €				
91	681.N020	m ³ Plataforma de trabajo bajo estructura existente, i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de los apeos, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada. SEIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	6,91 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
100	695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	3.324,72 €	110	701.N040	ud Señal triangular de fondo amarillo de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	168,84 €
101	695.N021	ud Módulo de marquesina metálica de 5 m de ancho incluida cimentación directa, todos sus elementos metálicos y los elementos correspondientes a la instalación eléctrica y de iluminación, totalmente colocado y montado. MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	1.808,24 €	111	701.N080	ud Señal circular de fondo amarillo de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	162,54 €
102	695.N022	ud Módulo poste metálico QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	558,26 €	112	701.N142	ud Baliza led intermitente (TL2) con batería VEINTIUN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	21,10 €
103	695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	3.533,06 €	113	701.N143	ud Baliza led intermitente (TL4) con batería CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	59,90 €
104	700.0100	m Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada). TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,35 €	114	701.N190	ud Señal rectangular de 90x135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre postes galvanizados, fijados a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo. DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	219,62 €
105	701.0230	m² Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo. DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	232,73 €	115	701.N401	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 1 carril CINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,75 €
106	701.0250	m² Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo. DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	232,73 €	116	701.N402	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles NUEVE EUROS	9,00 €
107	701.0270	m² Panel en lamas de acero galvanizado retrorreflectante clase RA2 i/ parte proporcional de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo. CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	199,44 €	117	701.N403	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	18,88 €
108	701.0320	ud Sistema de contención en protección de márgenes OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	8.833,50 €	118	701.N404	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles VEINTICINCO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	25,36 €
109	701.0390	ud Pórtico de acero galvanizado de hasta 24,00 m de luz y hasta 80 m² de cartel i/ excavación, relleno, cimentación mediante hormigón armado y anclajes y transporte a lugar de empleo, completamente colocado (sin incluir cartel). CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS	44.567,17 €	119	703.N081	ud Panel direccional de 195x95 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo. DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	229,52 €
				120	703.N082	ud Panel direccional de 160x45 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo. CIENTO OCHENTA EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	180,18 €

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
121	703.N083	ud Panel direccional doble de obra TB-3 195x95 cm, con clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo. DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	246,29 €	132	801.N002	ud Ejecución de plantación cupressus sp. De 200/250 cm de altura, en cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. SESENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	62,18 €
122	703.N504	ud Cono reflectante tipo TB-6 de 700 mm. De diámetro, colocado. CUARENTA Y SIETE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS	47,29 €	133	801.N003	ud Ejecución de plantación prunus laurocerasus (laurel romano) de 1-1,5 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	35,68 €
123	704.N201	ud Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos. SETENTA Y OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	78,09 €	134	801.N004	ud Ejecución de plantación laurus nobilis (laurel gallego) 2-2,5 m contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. NOVENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	98,56 €
124	801.0020	m Delimitación del perímetro de obra con malla de 1,5 m de altura sujeta con redondos de acero cada 2 m, totalmente colocada i/ retirada de la misma al finalizar la actividad. UN EURO CON OCHENTA CÉNTIMOS	1,80 €	135	801.N005	ud Ejecución de plantación erica sp. De 0,2-0,4 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. TREINTA EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,38 €
125	801.0030	m Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares metálicos de 30 mm y 1 m de longitud unidos entre si mediante una cinta de señalización de obra y colocados cada 8 m. CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,57 €	136	801.N006	ud Ejecución de plantación betula sp. De 14-16 cm de diámetro con cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. SESENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	67,48 €
126	801.0050	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra, en superficies horizontales. UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS	1,06 €	137	801.N007	ud Ejecución de plantación juniperus horiz. De 0,6-0,8 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. CUARENTA EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	40,98 €
127	801.0060	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra en taludes. UN EURO CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,47 €	138	900.N005	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 8 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	46,84 €
128	801.0070	m² Hidrosiembra con mezcla de semillas herbáceas i/ preparación de la superficie, abonado y mantenimiento. UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS	1,09 €				
129	801.0120	m² Siembra en seco mecanizada de pradera polifita de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 gr/m² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 gr/m², en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m² i/ laboreo previo con grada de discos. SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,68 €				
130	801.0370	ud Riego de árboles mediante camión cisterna 8000 l i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta el lugar de uso. UN EURO CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,96 €				
131	801.N001	m² Tratamiento de envejecimiento de roca con hidrosebradora y carga ligera de semillas. OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	0,81 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
139	900.N006	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 2 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior VEINTICINCO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	25,26 €	147	D03DA012	ud Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada. DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	238,42 €
140	900.N007	ud Canalización adosada a paramentos de estructuras, compuesta por 2 tubos de acero galvanizado de diámetro 200 mm fijados mediante grapas CIENTO VEINTIUN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	121,18 €	148	D104280	m Línea de distribución en baja tensión, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al., XZ1 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en XLPE y cubierta de poliolefina, en instalación subterránea, montaje de cables conductores con parte proporcional de empalmes para cable y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada y conexionada. SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,39 €
141	900.N008	ud Arqueta prefabricada construida "in situ" de dimensiones interiores 80 cm x 70 cm x 2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/l en solera de 15 cm y HA-25/P/20/l en paredes de 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/l, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de telefonía y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	289,72 €	149	D10CA04110	m Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados. CATORCE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,82 €
142	901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra. CIENTO TRES EUROS	103,00 €	150	D10CA04111	m Suministro e instalación en zanja de 2 tubo PEHD doble capa rojo de 160 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados. ONCE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,93 €
143	910.N001	m² Geomalla de refuerzo resistente e impermeable de 1,00 m de ancho a base de multifilamentos de poliéster con recubrimiento bituminoso y geotextil no tejido adherido para el refuerzo de firmes asfálticos con peso no inferior a 270 g/m² y con una resistencia mínima a tracción de 50 kN/m CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24 €	151	D1CUADRO03	ud Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envoltente exterior en plancha de acero inox AISI - 304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado. TRECE MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	13.778,52 €
144	910.N002	m² Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DDP (declaración de prestaciones) según reglamento (UE) 305/2011. VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	22,40 €	152	D1ELLBT200	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada. QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	15,54 €
145	920.N001	ud Gestión de residuos SETECIENTOS MIL EUROS	700.000,00 €				
146	CLHOL01	m Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando. NOVECIENTOS CUARENTA EUROS	940,00 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
153	D1ELLBT202	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada. DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,93 €	162	E015011	m Tubería de hormigón centrifugado machiembreado d=500 mm. ONCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	11,76 €
154	D1ELLBT204	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada. VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	22,45 €	163	E015012	m Tubería de hormigón centrifugado machiembreado d=800 mm. DIECISEIS EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	16,09 €
155	D1ELLBT206	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada. TREINTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	32,33 €	164	E02ARENA	m ³ Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos. VEINTE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS	20,08 €
156	D36ZA005	ud Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía. CIENTO CINCUENTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	150,70 €	165	E10ES010	ud Formación de escaleras TRES MIL TRESCIENTOS EUROS	3.300,00 €
157	E003050	m ³ Excavación a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibación y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado. SEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	6,04 €	166	E17BT027	m Circuito de distribución compuesto por conductores de cobre RZ1-K (AS) 0,6/1Kv , s/UNE 21123-4, libre de halógenos, no propagador de incendio y baja emisión de humos opacos, en sistema trifásico 4x6 mm ² + TT, instalada bajo tubo rígido superficie, no propagador de la llama y libre de halógenos M25, s/UNE-EN 50.085 ó UNE 50.086, incluso p.p. de cajas de registro , accesorios de montaje, medios auxiliares y conexionado grapado a estructura, completamente instalado. DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	18,79 €
158	E003121	m ³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavación. TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,84 €	167	E907215	m ³ Hormigón en masa, incluso fabricación, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecución de juntas. OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	82,95 €
159	E007205	m ³ Hormigón en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricación, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecución de juntas. SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	72,30 €	168	E940271	ud Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavación,hormigón HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundición dúctil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diámetro. QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	522,42 €
160	E011006	m ² Acera de loseta hidráulica color de 33x33x4 cm, sobre solera de hormigón HM-20-P/20/I de 15 cm de espesor y recibida con mortero de cemento 1:6. Incluso enluchado y limpieza. VEINTIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	28,28 €	169	E975056	m Barandilla de acero galvanizado de 1,05 m. de altura, con tubo hueco galvanizado superior como pasamanos de 2" DN 50 mm. y montantes o pies derechos de tubo de las mismas características que el pasamanos, con embellecedores cada 1,50 m, fijadas con tornillos prisioneros con cabeza oculta en acero inoxidable, elaborada en taller, montaje, colocación y atornillado con tacos y tornillos metálicos de expansión. OCHENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	86,33 €
161	E011105	m Bordillo de hormigón prefabricado de 20x10cms con doble capa de sílice resistente al desgaste, incluso p.p de piezas curvas, mortero de asiento y rejuntado y hormigón fck>=15N/mm ² de solera y refuerzo. DIECISEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,98 €	170	G0101N021	ud Relleno con zahorra artificial procedente de cantera, para anulación de pozo existente de saneamiento, fuera de servicio, totalmente acabado. VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	28,61 €
				171	G0101N023	m Desconexión/levante de tubería de saneamiento existente, incluso, anclajes, piezas especiales, conexión a la red y pequeño material VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	27,57 €
				172	G0101N025	ud Desmontaje de apoyo existente CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	144,14 €

Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio
173	G0101N026	m	Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones aérea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de poste de apoyo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado. SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	7,07 €	182	G1001N003	m	Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). DOSCIENTOS CINCO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS	205,11 €
174	G0101N027	ud	Instalación de apoyo de hormigón tipo HV-1000-11 QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	576,83 €	183	G1001N004	m	Tubo de fundición dúctil de 600 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	352,97 €
175	G0212N009	ud	Colocación de planchas de acero de 3,00 x 1,00 x 0,03 en la zanja, para paso de tráfico rodado de la obra i protección provisional de servicios, incluida la fijación de las planchas al pavimento. TREINTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	31,20 €	184	G1001N005	m	Tubo de fundición dúctil de 800 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	471,28 €
176	G0902N002	ud	Suministro y colocación de poste de madera tipo 8-9E para sustentación de cableado de telecomunicaciones, incluso parte proporcional de elementos accesorios, excavación, relleno y hormigonado de pequeña cimentación de 0,4x0,4x0,6, totalmente instalado. TRESCIENTOS UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	301,10 €	185	G1002N001	m	Prospección con geo-radar con registro continuo i/ toma de datos, procesado e interpretación UN EURO CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,87 €
177	G0902N005	ud	Desmontaje y retirada del arriostramiento de los postes de sustentación de la línea aérea existente y todos sus elementos de anclaje SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,84 €	186	G1002N002	ud	Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagrfías, geo-radar, vane-test, etc QUINIENTOS TREINTA EUROS CON ONCE CÉNTIMOS	530,11 €
178	G0902N006	ud	Suministro y colocación de riostra para fijación de poste de madera tipo E-8/9m, incluso parte proporcional de accesorios y elementos auxiliares necesarios. CUATROCIENTOS TRECE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	413,25 €	187	G1004N001	m	Apeo provisional de cableado en tendido aereo sobre postes, totalmente colocada, incluso grapas metálicas, horquillas con husillo y gato de amarre, así como la preparación del terreno para su correcto apoyo y cimentación temporal. DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,83 €
179	G0902N007	m	Tendido de circuito telefónico completo para línea telefonica en aereo sobre apoyos de madera y/o sujetos a edificaciones, incluso parte proporcional de accesorios necesarios, empalmes, conexiones y tensionado del cableado, totalmente terminado para su correcto funcionamiento. OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,64 €	188	G1004N003	m²	Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución. CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	166,97 €
180	G1001N001	m	Tubo de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	59,07 €	189	G1004N004	m	Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado. QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	547,56 €
181	G1001N002	m	Tubo de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen). CIENTO CUARENTA EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	140,62 €					

Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código		Descripción de las unidades de obra	Precio
190	G1004N005	m	Refuerzo de conducciones existentes mediante vaina Ø6" TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	392,55 €	197	G710R220	m ²	Refuerzo de canalizaciones de comunicaciones mediante losa armada de 20 cm de espesor, dispuesta sobre la conducción, totalmente terminado. VEINTISEIS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	26,04 €
191	G5020004	ud	Arqueta de hormigon para cables tipo G. OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	855,44 €	198	PA960.N001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003. CATORCE MIL EUROS	14.000,00 €
192	G7011008	m	Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado. TREINTA Y CINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	35,04 €	199	R70.01	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria 4 m. existente, retirada y transporte. CIENTO SESENTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	160,10 €
193	G710A010	ud	Arqueta tipo HF prefabricada, de dimensiones exteriores 0,70x0,80x1,00 m.,con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. De hormigón de limpieza HM-20 N/mm ² , embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero autorizado. CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS	498,22 €	200	R70.02	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y columna 9-10 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje. DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	216,49 €
194	G710C181	m	Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,10 m. Para 6 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm. De diámetro, embebidos en prisma de hormigón hm-20 de central de 8 cm. De recubrimiento superior e inferior y 10 cm. Lateralmente, y un conducto tritubo de polietileno de 40 mm. De diámetro interior cada uno, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del p.n., ejecutado según normas de la compañía de comunicaciones. OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	86,25 €	201	R70.03	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y báculo 12 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje. DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	259,16 €
195	G710L040	m	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x240)al. 12/20 kv., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (epr), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. De ancho y 105 cm. De profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. De hormigón HM-20 N/mm ² , montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. De diámetro, más tubos verdes de diámetro 125 mm para comunicaciones, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm ² hasta una altura de 10 cm. Por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	197,65 €	202	R70.04	m	Desconexión y retirada de circuito de alumbrado existente y traslado del mismo a almacén. SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,67 €
196	G710M101	m	Desmontaje de red de gas subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado. TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	32,82 €	203	U10CA0010	ud	Columna recta de acero galvanizado y pintado, altura de 4 m, RAL a definiir modelo COL CR ACP D140 A40 E3 IAC o equivalente. SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	762,00 €
					204	U10CB050	ud	Báculo troncocónico de 14 m. de altura con brazo curvo de longitud desplazamiento 2 m., construido en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintado, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provisto con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. MIL TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.032,56 €

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
205	U10CC061	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	850,46 €	209	U10CR002	ud Instalación columna troncocónica de 9-10 m. con luminaria existente, reparación y pintado de la misma con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS	245,13 €
206	U10CC063	ud Columna de 10 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	833,32 €	210	U10LU0010	ud Luminaria IRIDIUM 3 MINI BGP 381 GRN30/830, regulable o similar QUINIENTOS SEIS EUROS	506,00 €
207	U10CC064	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	866,79 €	211	U10PC050	ud Proyector estanco IZT-3-2 de Indalux, o similar, con lámpara de vapor de sodio tubular de 150 W, con carcasa en perfil extruido de aleación de aluminio L-3441 con tratamiento de fosfatación microcristalina y un acabado en pintura poliéster de color gris, bandeja portaequipos de acero galvanizado fácilmente extraíble, reflector IVA2 en aluminio anodizado y sellado, marco de cierre en perfil extruido de aleación de aluminio, anodizado mate, junta de estanqueidad de silicona esponjosa. Vidrio sodo-cálcico templado y serigrafiado de 5 mm. sellado al marco con cordón de silicona de aplicación robotizada. Lira de orientación en acero galvanizado con limbo graduado, puentes en acero galvanizado con tornillería en acero inoxidable, para su fijación a la carcasa; IP-66 IK-10; i/ lámpara de sodio de alta presión 150 W., cableado desde circuito de distribución y de red de tierra, caja de conexión con fusibles, anclaje, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	474,52 €
				212	U11SA103	ud Retranqueo columna con cámaras vigilancia y armario de equipos, incluyendo cimentación para columna de 8 a 12 m. De altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, excavación, prenos de anclaje de 70 cm. De longitud, codo embutido de pvc de 100 mm. De diámetro, desmontaje de la columna actual y traslado a la nueva ubicación así como canalizaciones y cableado hasta su nueva ubicación, 30 m. Totalmente instalada, conexionada y funcionando. DOS MIL NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	2.917,32 €
				213	U11SAA010	ud Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm. con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada. CIENTO DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	116,50 €
				214	U11SAM040	ud Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro. CIENTO CINCUENTA EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	150,48 €
208	U10CR001	ud Instalación báculo troncocónico de 12 m. de altura con brazo curvo con luminaria existente, reparación y pintado del mismo con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado. DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	278,04 €	215	U11SAM041	ud Cimentación para báculo, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de M-24x70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro. DOSCIENTOS QUINCE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS	215,31 €

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
216	U11TA251	ud Reforma cámara de registro telefónica, construida in situ, comprendiendo hormigón HA-25/P/20/l en paredes 20/25 cm. Y techo de 4,05x3,10 m. Y 40 cm. De espesor, cubierta y tapa metálica, formación de sumidero o poceta, buzón prefabricado de hormigón de 20 cm. De altura para incremento de cuello, ejecutada según normas de telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. DOS MIL CIENTO OCHENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.180,83 €				
217	U15RBNX60	ud Cadenas y base para cerramiento TREINTA Y UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	31,09 €				
218	U940.095	ud Brida ciega de fundicion, para anulacion de red fuera de servicio, incluso uniones y accesorios, totalmente instalada CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	192,36 €				
219	UVAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000. CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS	4.620,00 €				
220	VAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial realizada por OCA y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000. CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS ESTE CUADRO DE PRECIOS Nº1, CONSTA DE (220) DOSCIENTAS VEINTE UNIDADES LOS PRECIOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA DE CADA UNIDAD PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS PROFESIONALES INCLUYEN LOS COSTES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI'S).	4.620,00 €				

A Coruña, Junio de 2017

EL INGENIERO AUTOR

DEL PROYECTO

Fdo. D^a. María Serrano Espada

EL INGENIERO DIRECTOR

DEL PROYECTO

D. Eduardo Toba Blanco

3.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
1	202.0020	t Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta.		9	301.0090	m ² Corte con disco i/desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Material	67,15			Mano de Obra	109,49
		Coste indirecto 6 %	4,03			Maquinaria	465,17
		Precio ejecución material	71,18			Material	0,03
2	211.0040	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC35/50, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.				Coste indirecto 6 %	34,48
		Material	452,83			Precio ejecución material	609,17
		Coste indirecto 6 %	27,17	10	301.0100	m ² Corte con hilo de diamante i/ desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Precio ejecución material	480,00			Mano de Obra	109,49
3	211.0050	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC50/70, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.				Maquinaria	448,27
		Material	452,83			Material	0,03
		Coste indirecto 6 %	27,17			Coste indirecto 6 %	33,47
		Precio ejecución material	480,00			Precio ejecución material	591,26
4	215.0020	t Betún PBM 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de obra o planta.		11	301.0130	m Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, demolición, desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Material	500,00			Mano de Obra	0,68
		Coste indirecto 6 %	30,00			Maquinaria	4,04
		Precio ejecución material	530,00			Coste indirecto 6 %	0,28
5	215.0030	t Betún PBM 45/80-65 modificado con polímeros (con o sin caucho) tipo BM-3C, empleado en mezclas bituminosas a pie de obra o planta.				Precio ejecución material	5,00
		Material	509,43	12	301.0140	m ² cm Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Coste indirecto 6 %	30,57			Mano de Obra	0,04
		Precio ejecución material	540,00			Maquinaria	0,44
6	300.0010	m ² Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ desbroce, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.				Coste indirecto 6 %	0,03
		Mano de Obra	0,02			Precio ejecución material	0,51
		Maquinaria	0,53	13	301.N001	m ³ Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia	
		Coste indirecto 6 %	0,03			Mano de Obra	31,72
		Precio ejecución material	0,58			Maquinaria	29,95
7	301.0020	m ³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.				Material	5,80
		Mano de Obra	3,85			Coste indirecto 6 %	4,05
		Maquinaria	26,75			Precio ejecución material	71,52
		Coste indirecto 6 %	1,84	14	301.N002	m ³ Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado	
		Precio ejecución material	32,44			Mano de Obra	14,18
8	301.0040	m ² Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desequilibrio, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.				Maquinaria	85,22
		Mano de Obra	0,21			Coste indirecto 6 %	5,96
		Maquinaria	3,42			Precio ejecución material	105,36
		Coste indirecto 6 %	0,22				
		Precio ejecución material	3,85				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
15	301.N021	ud Demolición de módulos de marquesina metálicos de 5 metros de ancho incluyendo ménsulas, tejados de chapa y todos sus elementos metálicos.		22	320.0020	m³ Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	
		Mano de Obra	22,80			Mano de Obra	0,04
		Maquinaria	72,28			Maquinaria	1,80
		Material	0,03			Coste indirecto 6 %	0,11
		Coste indirecto 6 %	5,71			Precio ejecución material	1,95
		Precio ejecución material	100,82				
16	301.N022	ud Desmontaje parada tipo poste		23	320.0040	m³ Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte.	
		Mano de Obra	14,08			Mano de Obra	0,36
		Maquinaria	36,15			Maquinaria	2,20
		Material	0,03			Material	2,85
		Coste indirecto 6 %	3,02			Coste indirecto 6 %	0,32
		Precio ejecución material	53,28			Precio ejecución material	5,73
17	301.N170	ud Levantamiento y retirada de elementos de señalización tipo pórticos o banderolas, i/desmontaje, carga, demolición de cimentación, desescombro, carga y transporte de material a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD'S.		24	321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	
		Mano de Obra	66,40			Mano de Obra	0,32
		Maquinaria	592,55			Maquinaria	4,29
		Coste indirecto 6 %	39,54			Material	1,64
		Precio ejecución material	698,49			Coste indirecto 6 %	0,38
18	301.N260	ud Desmontaje, retirada de anuncios publicitarios hasta 25 m., incluyendo la demolición y retirada del basamento, transporte de materiales a vertedero, lugar de acopio y canon de gestión de residuos.				Precio ejecución material	6,63
		Mano de Obra	99,60	25	321.0020	m³ Excavación manual en zanjas, pozos y cimientos, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	
		Maquinaria	1.138,92			Mano de Obra	24,27
		Material	1.870,70			Maquinaria	13,31
		Coste indirecto 6 %	186,55			Material	1,64
		Precio ejecución material	3.295,77			Coste indirecto 6 %	2,35
19	308.0010	ud Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.				Precio ejecución material	41,57
		Material	377,36	26	330.0030	m³ Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobreanchos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.	
		Coste indirecto 6 %	22,64			Mano de Obra	0,06
		Precio ejecución material	400,00			Maquinaria	1,49
20	308.0040	ud Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagrfías por pilote) hasta 20 m de profundidad.				Material	2,61
		Material	47,17			Coste indirecto 6 %	0,25
		Coste indirecto 6 %	2,83			Precio ejecución material	4,41
		Precio ejecución material	50,00				
21	320.0010	m³ Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación.					
		Mano de Obra	0,06				
		Maquinaria	1,81				
		Coste indirecto 6 %	0,11				
		Precio ejecución material	1,98				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
27	330.0040	m ³ Suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de préstamo, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes.		32	332.0060	m ³ Relleno con material granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera en trasdós de estructuras u obras de drenaje i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).	
		Mano de Obra	0,06			Mano de Obra	0,12
		Maquinaria	1,93			Maquinaria	5,48
		Material	3,55			Material	4,72
		Coste indirecto 6 %	0,33			Coste indirecto 6 %	0,62
		Precio ejecución material	5,87			Precio ejecución material	10,94
28	330.0050	m ³ Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de la superficie.		33	332.N007	m ³ Material impermeable para bermas, puesto en obra, incluso canon de préstamo, carga y transporte al lugar de empleo, extendido, humectación, compactación, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminada	
		Mano de Obra	0,06			Mano de Obra	0,27
		Maquinaria	1,93			Maquinaria	0,77
		Material	4,30			Material	3,99
		Coste indirecto 6 %	0,38			Coste indirecto 6 %	0,30
		Precio ejecución material	6,67			Precio ejecución material	5,33
29	332.0010	m ³ Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.		34	332.N050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).	
		Mano de Obra	0,78			Mano de Obra	1,04
		Maquinaria	7,93			Maquinaria	2,97
		Material	7,63			Material	3,89
		Coste indirecto 6 %	0,98			Coste indirecto 6 %	0,47
		Precio ejecución material	17,32			Precio ejecución material	8,37
30	332.0040	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza i/ extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).		35	342.0040	m ² Protección de taludes con malla metálica, una de triple torsión, paso de malla hasta 80 mm y diámetro hasta 2,4 mm, anclada con barras de acero corrugadas y sujeta con piquetas de anclaje.	
		Mano de Obra	0,87			Mano de Obra	4,03
		Maquinaria	2,06			Maquinaria	1,82
		Material	0,15			Material	3,67
		Coste indirecto 6 %	0,18			Coste indirecto 6 %	0,57
		Precio ejecución material	3,26			Precio ejecución material	10,09
31	332.0050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).		36	342.0060	m ² Malla de cables de acero de alto límite elástico, anclada con barras de sujeción en cuadrícula de hasta 3 x 3 m ó 25 kn/m ² de contención para estabilización de taludes i/ suministro y colocación, barras, anclajes, etc.	
		Mano de Obra	1,04			Mano de Obra	10,56
		Maquinaria	2,97			Maquinaria	17,50
		Material	2,61			Material	22,97
		Coste indirecto 6 %	0,40			Coste indirecto 6 %	3,06
		Precio ejecución material	7,02			Precio ejecución material	54,09
				37	400.0010	m ³ Hormigón en masa HM-20 en formación de cunetas i/ encofrado, fratasado, acabados y juntas.	
						Mano de Obra	20,74
						Material	63,32
						Coste indirecto 6 %	5,04
						Precio ejecución material	89,10

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
38	413.N050	m Bordillo en coronacion de terraplen tipo iii, 17 x 28 cm, altura libre 14 cm, ejecutado, incluso hormigon de asiento, y solera.		45	414.N007	ud Imbornal	
		Mano de Obra	4,73			Mano de Obra	14,53
		Maquinaria	0,94			Maquinaria	4,51
		Material	8,43			Material	132,01
		Coste indirecto 6 %	0,85			Coste indirecto 6 %	9,06
		Precio ejecución material	14,95			Precio ejecución material	160,11
39	414.0080	m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 600 mm clase 135 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.		46	417.0030	m Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado.	
		Mano de Obra	16,05			Mano de Obra	2,31
		Maquinaria	10,56			Maquinaria	0,73
		Material	47,00			Material	9,70
		Coste indirecto 6 %	4,42			Coste indirecto 6 %	0,76
		Precio ejecución material	78,03			Precio ejecución material	13,50
40	414.N001	m Canalización colector HA 400 mm		47	424.0030	m Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.	
		Material	92,93			Mano de Obra	2,31
		Coste indirecto 6 %	5,58			Maquinaria	0,73
		Precio ejecución material	98,51			Material	16,59
41	414.N002	m Canalización colector HA 500 mm				Coste indirecto 6 %	1,18
		Material	104,69			Precio ejecución material	20,81
		Coste indirecto 6 %	6,28	48	430.0020	m Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. De embocaduras y remates.	
		Precio ejecución material	110,97			Mano de Obra	2,01
42	414.N003	m Canalización colector HA 600 mm				Maquinaria	1,78
		Material	115,99			Material	27,06
		Coste indirecto 6 %	6,96			Coste indirecto 6 %	1,85
		Precio ejecución material	122,95			Precio ejecución material	32,70
43	414.N005	m Canalizacion acometida		49	510.0010	m³ Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	
		Mano de Obra	12,37			Mano de Obra	0,97
		Maquinaria	9,46			Maquinaria	7,67
		Material	67,94			Material	8,52
		Coste indirecto 6 %	5,39			Coste indirecto 6 %	1,03
		Precio ejecución material	95,16			Precio ejecución material	18,19
44	414.N006	ud Pozo de registro		50	512.0060	m³ Suelo estabilizado "in situ" con cemento, tipo S-EST3, con tierras de préstamo, extendido y compactado i/ canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 10 km, preparación de la mezcla, humectación o secado y preparación de la superficie totalmente terminado, sin incluir cemento.	
		Mano de Obra	113,35			Mano de Obra	0,22
		Maquinaria	29,91			Maquinaria	5,52
		Material	1.087,11			Material	2,05
		Coste indirecto 6 %	73,82			Coste indirecto 6 %	0,47
		Precio ejecución material	1.304,19			Precio ejecución material	8,26

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
51	513.0010	m ³ Suelo-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.		57	542.0060	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D (D-20 intermedia), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.	
		Mano de Obra	1,34			Mano de Obra	2,16
		Maquinaria	11,64			Maquinaria	14,17
		Material	7,60			Material	8,68
		Coste indirecto 6 %	1,23			Coste indirecto 6 %	1,50
		Precio ejecución material	21,81			Precio ejecución material	26,51
52	513.0020	m ³ Grava-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.		58	542.0100	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G (G-25 base), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.	
		Mano de Obra	1,34			Mano de Obra	2,16
		Maquinaria	11,64			Maquinaria	14,17
		Material	9,36			Material	8,64
		Coste indirecto 6 %	1,34			Coste indirecto 6 %	1,50
		Precio ejecución material	23,68			Precio ejecución material	26,47
53	530.N021	t Emulsión C50BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.		59	543.0020	m ² Mezcla bituminosa en caliente tipo BBTM 11B (M-10) en capa de rodadura, extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación, con un espesor de 3 cm.	
		Mano de Obra	18,48			Mano de Obra	0,16
		Maquinaria	34,28			Maquinaria	1,02
		Material	284,00			Material	0,64
		Coste indirecto 6 %	20,21			Coste indirecto 6 %	0,11
		Precio ejecución material	356,97			Precio ejecución material	1,93
54	531.0020	t Emulsión C60B3 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.		60	550.0016N	m ² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	
		Mano de Obra	36,97			Mano de Obra	13,58
		Maquinaria	68,54			Maquinaria	0,34
		Material	243,26			Material	23,72
		Coste indirecto 6 %	20,93			Coste indirecto 6 %	2,26
		Precio ejecución material	369,70			Precio ejecución material	39,90
55	531.0040	t Emulsión C60BP3 ADH, modificada con polímeros, en riego de adherencia i/ barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.		61	600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	
		Mano de Obra	41,08			Mano de Obra	0,13
		Maquinaria	76,17			Maquinaria	0,12
		Material	305,00			Material	0,64
		Coste indirecto 6 %	25,34			Coste indirecto 6 %	0,05
		Precio ejecución material	447,59			Precio ejecución material	0,94
56	542.0010	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF S (S-12 rodadura), excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.		62	600.012N	m ² Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares.	
		Mano de Obra	2,16			Mano de Obra	7,43
		Maquinaria	14,17			Material	15,46
		Material	8,67			Coste indirecto 6 %	1,37
		Coste indirecto 6 %	1,50			Precio ejecución material	24,26
		Precio ejecución material	26,50				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
63	601.0010	kg Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.		69	614.004N	m Viga prefabricada pretensada tipo artesa de h=130 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	
		Mano de Obra	0,24			Mano de Obra	12,61
		Maquinaria	0,35			Maquinaria	60,55
		Material	2,30			Material	1.090,00
		Coste indirecto 6 %	0,17			Coste indirecto 6 %	69,79
		Precio ejecución material	3,06			Precio ejecución material	1.232,95
64	610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.		70	614.100N	m Viga prefabricada doble t de h=80 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	
		Mano de Obra	1,48			Mano de Obra	6,92
		Maquinaria	0,24			Maquinaria	21,07
		Material	47,07			Material	282,45
		Coste indirecto 6 %	2,93			Coste indirecto 6 %	18,63
		Precio ejecución material	51,72			Precio ejecución material	329,07
65	610.0020	m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.		71	614.1030	m Viga prefabricada doble t de h=140 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	
		Mano de Obra	2,58			Mano de Obra	8,85
		Maquinaria	0,24			Maquinaria	30,64
		Material	63,15			Material	365,32
		Coste indirecto 6 %	3,96			Coste indirecto 6 %	24,29
		Precio ejecución material	69,93			Precio ejecución material	429,10
66	610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.		72	617.0010	m Pretil con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	
		Mano de Obra	9,14			Mano de Obra	17,40
		Maquinaria	4,47			Maquinaria	2,79
		Material	77,44			Material	122,00
		Coste indirecto 6 %	5,46			Coste indirecto 6 %	8,53
		Precio ejecución material	96,51			Precio ejecución material	150,72
67	610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.		73	617.0030	m Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	
		Mano de Obra	10,53			Mano de Obra	17,40
		Maquinaria	7,19			Maquinaria	2,79
		Material	77,44			Material	207,50
		Coste indirecto 6 %	5,71			Coste indirecto 6 %	13,66
		Precio ejecución material	100,87			Precio ejecución material	241,35
68	610.0150	m³ Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado.		74	620.0030	kg Acero laminado estructural S 355 J2G3 en chapas i/ p.p. De despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, protección anti-corrosión totalmente montado.	
		Mano de Obra	15,66			Mano de Obra	0,33
		Maquinaria	21,19			Maquinaria	1,39
		Material	72,45			Material	1,13
		Coste indirecto 6 %	6,56			Coste indirecto 6 %	0,17
		Precio ejecución material	115,86			Precio ejecución material	3,02

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
75	630.3000	m ² Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.		82	671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).	
		Mano de Obra	7,57			Material	1.610,00
		Maquinaria	12,97			Coste indirecto 6 %	96,60
		Material	24,41			Precio ejecución material	1.706,60
		Coste indirecto 6 %	2,70	83	675.0010	ud Barra ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m).	
		Precio ejecución material	47,65			Mano de Obra	5,85
76	641.0020N	ud Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno				Maquinaria	4,16
		Mano de Obra	2.679,60			Material	4,18
		Maquinaria	31.303,50			Coste indirecto 6 %	0,85
		Coste indirecto 6 %	2.038,99			Precio ejecución material	15,04
		Precio ejecución material	36.022,09	84	675.1180	m Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc).	
77	671.0120	m Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.				Mano de Obra	56,12
		Mano de Obra	13,41			Maquinaria	19,15
		Maquinaria	51,88			Material	15,85
		Material	2,49			Coste indirecto 6 %	5,47
		Coste indirecto 6 %	4,07			Precio ejecución material	96,59
		Precio ejecución material	71,85	85	675.1260	ud Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio.	
78	671.1000	ud Transporte, montaje y retirada de equipo.				Mano de Obra	97,13
		Maquinaria	3.301,89			Maquinaria	4,78
		Coste indirecto 6 %	198,11			Material	20,55
		Precio ejecución material	3.500,00			Coste indirecto 6 %	7,35
79	671.1090	m Micropilote de hasta 200 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 50 kg de cemento/m (sin armadura).				Precio ejecución material	129,81
		Mano de Obra	8,84	86	680.0010	m ² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	
		Maquinaria	48,72			Mano de Obra	12,14
		Material	4,23			Maquinaria	8,86
		Coste indirecto 6 %	3,71			Material	3,81
		Precio ejecución material	65,50			Coste indirecto 6 %	1,49
80	671.1130	m Micropilote de hasta 250 mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento de hasta 70 kg de cemento/m (sin armadura).				Precio ejecución material	26,30
		Mano de Obra	7,62	87	680.0030	m ² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	
		Maquinaria	47,99			Mano de Obra	12,14
		Material	5,91			Maquinaria	8,86
		Coste indirecto 6 %	3,69			Material	8,97
		Precio ejecución material	65,21			Coste indirecto 6 %	1,80
81	671.1210	m Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura).				Precio ejecución material	31,77
		Mano de Obra	18,43	88	680.1020	ud Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola.	
		Maquinaria	67,67			Maquinaria	4.716,98
		Material	10,13			Coste indirecto 6 %	283,02
		Coste indirecto 6 %	5,77			Precio ejecución material	5.000,00
		Precio ejecución material	102,00				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
89	681.0010	m ³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.		94	690.0050	m ² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	
		Mano de Obra	4,02			Mano de Obra	10,48
		Maquinaria	1,02			Material	13,73
		Material	5,47			Coste indirecto 6 %	1,45
		Coste indirecto 6 %	0,63			Precio ejecución material	25,66
		Precio ejecución material	11,14				
90	681.0020	m ³ Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.		95	692.0100	dm ³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	
		Mano de Obra	10,92			Mano de Obra	6,18
		Maquinaria	1,72			Maquinaria	2,92
		Material	9,52			Material	17,02
		Coste indirecto 6 %	1,33			Coste indirecto 6 %	1,57
		Precio ejecución material	23,49			Precio ejecución material	27,69
91	681.N020	m ³ Plataforma de trabajo bajo estructura existente, i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de los apeos, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.		96	694.0010	m Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.	
		Mano de Obra	3,91			Mano de Obra	80,43
		Maquinaria	0,29			Maquinaria	36,81
		Material	2,32			Material	138,28
		Coste indirecto 6 %	0,39			Coste indirecto 6 %	15,33
		Precio ejecución material	6,91			Precio ejecución material	270,85
92	690.0030	m ² Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.		97	695.0010	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos	
		Mano de Obra	15,83			Material	1.716,37
		Material	10,85			Coste indirecto 6 %	102,98
		Coste indirecto 6 %	1,60			Precio ejecución material	1.819,35
		Precio ejecución material	28,28				
93	690.0031N	m ² Pintado de elementos metálicos de puente mediante chorreado inicial hasta grado sa 2 1/2, imprimación a base de pintura epoxi-zinc de 75 micras, pintura intermedia a base de epoxi-poliamida con un mínimo de 100 micras de película seca y dos manos de pintura de acabado a base de esmalte de poliuretano alifático repintable con un mínimo de 80 micras de película seca 40+40.		98	695.0040	ud Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m	
		Mano de Obra	5,57			Material	1.596,77
		Material	11,66			Coste indirecto 6 %	95,81
		Coste indirecto 6 %	1,03			Precio ejecución material	1.692,58
		Precio ejecución material	18,26	99	695.0120	d Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	
						Material	439,12
						Coste indirecto 6 %	26,35
						Precio ejecución material	465,47
				100	695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	
						Material	3.136,53
						Coste indirecto 6 %	188,19
						Precio ejecución material	3.324,72

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
101	695.N021	ud Módulo de marquesina metálica de 5 m de ancho incluida cimentación directa, todos sus elementos metálicos y los elementos correspondientes a la instalación eléctrica y de iluminación, totalmente colocado y montado.		107	701.0270	m² Panel en lamas de acero galvanizado retrorreflectante clase RA2 i/ parte proporcional de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de Obra	22,80			Mano de Obra	37,12
		Maquinaria	113,09			Maquinaria	15,14
		Material	1.570,00			Material	135,89
		Coste indirecto 6 %	102,35			Coste indirecto 6 %	11,29
		Precio ejecución material	1.808,24			Precio ejecución material	199,44
102	695.N022	ud Módulo poste metálico		108	701.0320	ud Sistema de contención en protección de márgenes	
		Mano de Obra	12,05			Mano de Obra	170,95
		Maquinaria	64,61			Maquinaria	313,47
		Material	450,00			Material	7.849,07
		Coste indirecto 6 %	31,60			Coste indirecto 6 %	500,01
		Precio ejecución material	558,26			Precio ejecución material	8.833,50
103	695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m		109	701.0390	ud Pórtico de acero galvanizado de hasta 24,00 m de luz y hasta 80 m² de cartel i/ excavación, relleno, cimentación mediante hormigón armado y anclajes y transporte a lugar de empleo, completamente colocado (sin incluir cartel).	
		Material	3.333,08			Mano de Obra	362,44
		Coste indirecto 6 %	199,98			Maquinaria	1.085,13
		Precio ejecución material	3.533,06			Material	40.596,93
104	700.0100	m Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).				Coste indirecto 6 %	2.522,67
		Mano de Obra	0,04			Precio ejecución material	44.567,17
		Maquinaria	0,14	110	701.N040	ud Señal triangular de fondo amarillo de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	
		Material	0,15			Mano de Obra	20,67
		Coste indirecto 6 %	0,02			Maquinaria	6,16
		Precio ejecución material	0,35			Material	132,45
105	701.0230	m² Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.				Coste indirecto 6 %	9,56
		Mano de Obra	25,01			Precio ejecución material	168,84
		Maquinaria	15,14	111	701.N080	ud Señal circular de fondo amarillo de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	
		Material	179,41			Mano de Obra	20,67
		Coste indirecto 6 %	13,17			Maquinaria	6,16
		Precio ejecución material	232,73			Material	126,51
106	701.0250	m² Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.				Coste indirecto 6 %	9,20
		Mano de Obra	25,01			Precio ejecución material	162,54
		Maquinaria	15,14	112	701.N142	ud Baliza led intermitente (TL2) con batería	
		Material	179,41			Mano de Obra	1,68
		Coste indirecto 6 %	13,17			Maquinaria	0,35
		Precio ejecución material	232,73			Material	17,88
						Coste indirecto 6 %	1,19
						Precio ejecución material	21,10

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
113	701.N143	ud Baliza led intermitente (TL4) con batería		120	703.N082	ud Panel direccional de 160x45 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de Obra	2,52			Mano de Obra	13,28
		Maquinaria	0,35			Maquinaria	6,98
		Material	53,64			Material	149,72
		Coste indirecto 6 %	3,39			Coste indirecto 6 %	10,20
		Precio ejecución material	59,90			Precio ejecución material	180,18
114	701.N190	ud Señal rectangular de 90x135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre postes galvanizados, fijados a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.		121	703.N083	ud Panel direccional doble de obra TB-3 195x95 cm, con clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	
		Mano de Obra	31,01			Mano de Obra	13,28
		Maquinaria	6,16			Maquinaria	6,98
		Material	170,02			Material	212,09
		Coste indirecto 6 %	12,43			Coste indirecto 6 %	13,94
		Precio ejecución material	219,62			Precio ejecución material	246,29
115	701.N401	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 1 carril		122	703.N504	ud Cono reflectante tipo TB-6 de 700 mm. De diámetro, colocado.	
		Material	5,42			Mano de Obra	1,66
		Coste indirecto 6 %	0,33			Material	42,95
		Precio ejecución material	5,75			Coste indirecto 6 %	2,68
						Precio ejecución material	47,29
116	701.N402	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles		123	704.N201	ud Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos.	
		Material	8,49			Mano de Obra	11,12
		Coste indirecto 6 %	0,51			Material	62,55
		Precio ejecución material	9,00			Coste indirecto 6 %	4,42
						Precio ejecución material	78,09
117	701.N403	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles		124	801.0020	m Delimitación del perímetro de obra con malla de 1,5 m de altura sujeta con redondos de acero cada 2 m, totalmente colocada i/ retirada de la misma al finalizar la actividad.	
		Material	17,81			Mano de Obra	0,27
		Coste indirecto 6 %	1,07			Material	1,43
		Precio ejecución material	18,88			Coste indirecto 6 %	0,10
						Precio ejecución material	1,80
118	701.N404	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles		125	801.0030	m Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares metálicos de 30 mm y 1 m de longitud unidos entre sí mediante una cinta de señalización de obra y colocados cada 8 m.	
		Material	23,92			Mano de Obra	0,10
		Coste indirecto 6 %	1,44			Material	0,44
		Precio ejecución material	25,36			Coste indirecto 6 %	0,03
						Precio ejecución material	0,57
119	703.N081	ud Panel direccional de 195x95 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.		126	801.0050	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra, en superficies horizontales.	
		Mano de Obra	13,28			Mano de Obra	0,17
		Maquinaria	6,98			Maquinaria	0,83
		Material	196,27			Coste indirecto 6 %	0,06
		Coste indirecto 6 %	12,99			Precio ejecución material	1,06
		Precio ejecución material	229,52				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
127	801.0060	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra en taludes.		133	801.N003	ud Ejecución de plantación prunus laurocerasus (laurel romano) de 1-1,5 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Mano de Obra	0,25			Mano de Obra	7,52
		Maquinaria	1,14			Maquinaria	0,69
		Coste indirecto 6 %	0,08			Material	25,45
		Precio ejecución material	1,47			Coste indirecto 6 %	2,02
128	801.0070	m² Hidrosiembra con mezcla de semillas herbáceas i/ preparación de la superficie, abonado y mantenimiento.				Precio ejecución material	35,68
		Mano de Obra	0,23	134	801.N004	ud Ejecución de plantación laurus nobilis (laurel gallego) 2-2,5 m contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Maquinaria	0,43			Mano de Obra	7,52
		Material	0,37			Maquinaria	0,69
		Coste indirecto 6 %	0,06			Material	84,77
		Precio ejecución material	1,09			Coste indirecto 6 %	5,58
129	801.0120	m² Siembra en seco mecanizada de pradera polifita de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 gr/m² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 gr/m², en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m² i/ laboreo previo con grada de discos.				Precio ejecución material	98,56
		Mano de Obra	0,27	135	801.N005	ud Ejecución de plantación erica sp. De 0,2-0,4 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Maquinaria	0,25			Mano de Obra	7,52
		Material	0,12			Maquinaria	0,69
		Coste indirecto 6 %	0,04			Material	20,45
		Precio ejecución material	0,68			Coste indirecto 6 %	1,72
130	801.0370	ud Riego de árboles mediante camión cisterna 8000 l i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta el lugar de uso.				Precio ejecución material	30,38
		Mano de Obra	1,34	136	801.N006	ud Ejecución de plantación betula sp. De 14-16 cm de diámetro con cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Maquinaria	0,48			Mano de Obra	7,52
		Material	0,03			Maquinaria	0,69
		Coste indirecto 6 %	0,11			Material	55,45
		Precio ejecución material	1,96			Coste indirecto 6 %	3,82
131	801.N001	m² Tratamiento de envejecimiento de roca con hidrosebradora y carga ligera de semillas.				Precio ejecución material	67,48
		Mano de Obra	0,23	137	801.N007	ud Ejecución de plantación juniperus horiz. De 0,6-0,8 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Maquinaria	0,43			Mano de Obra	7,52
		Material	0,10			Maquinaria	0,69
		Coste indirecto 6 %	0,05			Material	30,45
		Precio ejecución material	0,81			Coste indirecto 6 %	2,32
132	801.N002	ud Ejecución de plantación cupressus sp. De 200/250 cm de altura, en cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.				Precio ejecución material	40,98
		Mano de Obra	7,52			Mano de Obra	7,52
		Maquinaria	0,69			Maquinaria	0,69
		Material	50,45			Material	30,45
		Coste indirecto 6 %	3,52			Coste indirecto 6 %	2,32
		Precio ejecución material	62,18			Precio ejecución material	40,98

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
138	900.N005	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 8 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior		144	910.N002	m² Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DDP (declaración de prestaciones) según reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de Obra	6,00			Mano de Obra	10,02
		Material	38,19			Maquinaria	0,30
		Coste indirecto 6 %	2,65			Material	10,81
		Precio ejecución material	46,84			Coste indirecto 6 %	1,27
139	900.N006	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 2 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior				Precio ejecución material	22,40
		Mano de Obra	4,34	145	920.N001	ud Gestión de residuos	
		Material	19,49			Material	660.377,36
		Coste indirecto 6 %	1,43			Coste indirecto 6 %	39.622,64
		Precio ejecución material	25,26			Precio ejecución material	700.000,00
140	900.N007	ud Canalización adosada a paramentos de estructuras, compuesta por 2 tubos de acero galvanizado de diámetro 200 mm fijados mediante grapas		146	CLHOL01	m Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	
		Mano de Obra	8,73			Material	886,79
		Maquinaria	5,81			Coste indirecto 6 %	53,21
		Material	99,78			Precio ejecución material	940,00
		Coste indirecto 6 %	6,86	147	D03DA012	ud Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	
		Precio ejecución material	121,18			Mano de Obra	128,89
141	900.N008	ud Arqueta prefabricada construida "in situ" de dimensiones interiores 80 cm x 70 cm x 2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes de 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de telefonía y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra				Material	96,03
		Mano de Obra	104,55			Coste indirecto 6 %	13,50
		Maquinaria	13,36			Precio ejecución material	238,42
		Material	155,41	148	D104280	m Línea de distribución en baja tensión, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al., XZ1 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en XLPE y cubierta de poliolefina, en instalación subterránea, montaje de cables conductores con parte proporcional de empalmes para cable y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada y conexionada.	
		Coste indirecto 6 %	16,40			Mano de Obra	1,67
		Precio ejecución material	289,72			Material	5,30
142	901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.				Coste indirecto 6 %	0,42
		Mano de Obra	14,78			Precio ejecución material	7,39
		Material	82,39	149	D10CA04110	m Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.	
		Coste indirecto 6 %	5,83			Mano de Obra	2,33
		Precio ejecución material	103,00			Material	11,65
143	910.N001	m² Geomalla de refuerzo resistente e impermeable de 1,00 m de ancho a base de multifilamentos de poliéster con recubrimiento bituminoso y geotextil no tejido adherido para el refuerzo de firmes asfálticos con peso no inferior a 270 g/m² y con una resistencia mínima a tracción de 50 kN/m				Coste indirecto 6 %	0,84
		Mano de Obra	0,41			Precio ejecución material	14,82
		Material	3,59				
		Coste indirecto 6 %	0,24				
		Precio ejecución material	4,24				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
150	D10CA04111	m Suministro e instalación en zanja de 2 tubo PEHD doble capa rojo de 160 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.		155	D1ELLBT206	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	
		Mano de Obra	2,33			Mano de Obra	5,33
		Material	8,92			Material	25,17
		Coste indirecto 6 %	0,68			Coste indirecto 6 %	1,83
		Precio ejecución material	11,93			Precio ejecución material	32,33
151	D1CUADRO03	ud Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envolvente exterior en plancha de acero inox AISI - 304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado.		156	D36ZA005	ud Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía.	
		Mano de Obra	70,51			Mano de Obra	21,36
		Material	12.928,09			Material	120,81
		Coste indirecto 6 %	779,92			Coste indirecto 6 %	8,53
		Precio ejecución material	13.778,52			Precio ejecución material	150,70
152	D1ELLBT200	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.		157	E003050	m ³ Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	
		Mano de Obra	4,26			Mano de Obra	1,90
		Material	10,40			Maquinaria	2,15
		Coste indirecto 6 %	0,88			Material	1,65
		Precio ejecución material	15,54			Coste indirecto 6 %	0,34
						Precio ejecución material	6,04
153	D1ELLBT202	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.		158	E003121	m ³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.	
		Mano de Obra	4,26			Mano de Obra	2,86
		Material	13,60			Maquinaria	0,76
		Coste indirecto 6 %	1,07			Coste indirecto 6 %	0,22
		Precio ejecución material	18,93			Precio ejecución material	3,84
154	D1ELLBT204	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm ² .) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm ² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.		159	E007205	m ³ Hormigon en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	
		Mano de Obra	4,26			Mano de Obra	27,76
		Material	16,92			Maquinaria	2,50
		Coste indirecto 6 %	1,27			Material	37,95
		Precio ejecución material	22,45			Coste indirecto 6 %	4,09
						Precio ejecución material	72,30
				160	E011006	m ² Acera de loseta hidraulica color de 33x33x4 cm, sobre solera de hormigon HM-20-P/20/I de 15 cm de espesor y recibida con mortero de cemento 1:6. Incluso enlechado y limpieza.	
						Mano de Obra	10,25
						Maquinaria	0,70
						Material	15,73
						Coste indirecto 6 %	1,60
						Precio ejecución material	28,28

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
161	E011105	m Bordillo de hormigon prefabricado de 20x10cms con doble capa de silice resistente al desgaste, incluso p.p de piezas curvas, mortero de asiento y rejuntado y hormigon fck>=15N/mm² de solera y refuerzo.		167	E907215	m³ Hormigon en masa, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	
		Mano de Obra	11,17			Mano de Obra	14,48
		Material	4,85			Maquinaria	1,94
		Coste indirecto 6 %	0,96			Material	61,83
		Precio ejecución material	16,98			Coste indirecto 6 %	4,70
						Precio ejecución material	82,95
162	E015011	m Tuberia de hormigon centrifugado machiembrado d=500 mm.		168	E940271	ud Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.	
		Mano de Obra	0,79			Mano de Obra	14,42
		Maquinaria	0,66			Material	478,43
		Material	9,64			Coste indirecto 6 %	29,57
		Coste indirecto 6 %	0,67			Precio ejecución material	522,42
		Precio ejecución material	11,76				
163	E015012	m Tuberia de hormigon centrifugado machiembrado d=800 mm.		169	E975056	m Barandilla de acero galvanizado de 1,05 m. de altura, con tubo hueco galvanizado superior como pasamanos de 2" DN 50 mm. y montantes o pies derechos de tubo de las mismas características que el pasamanos, con embellecedores cada 1,50 m, fijadas con tornillos prisioneros con cabeza oculta en acero inoxidable, elaborada en taller, montaje, colocación y atornillado con tacos y tornillos metálicos de expansión.	
		Mano de Obra	0,82			Mano de Obra	53,88
		Maquinaria	0,72			Material	27,56
		Material	13,64			Coste indirecto 6 %	4,89
		Coste indirecto 6 %	0,91			Precio ejecución material	86,33
		Precio ejecución material	16,09				
164	E02ARENA	m³ Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos.		170	G0101N021	ud Relleno con zahorra artificial procedente de cantera, para anulacion de pozo existente de saneamiento, fuera de servicio, totalmente acabado.	
		Mano de Obra	4,32			Mano de Obra	0,10
		Material	14,62			Maquinaria	8,81
		Coste indirecto 6 %	1,14			Material	18,08
		Precio ejecución material	20,08			Coste indirecto 6 %	1,62
						Precio ejecución material	28,61
165	E10ES010	ud Formación de escaleras		171	G0101N023	m Desconexion/levante de tubería de saneamiento existente, incluso, anclajes, piezas especiales, conexión a la red y pequeño material	
		Mano de Obra	477,09			Mano de Obra	14,99
		Maquinaria	326,12			Maquinaria	4,20
		Material	2.310,00			Material	6,82
		Coste indirecto 6 %	186,79			Coste indirecto 6 %	1,56
		Precio ejecución material	3.300,00			Precio ejecución material	27,57
166	E17BT027	m Circuito de distribución compuesto por conductores de cobre RZ1-K (AS) 0,6/1Kv , s/UNE 21123-4, libre de halógenos, no propagador de incendio y baja emisión de de humos opacos, en sistema trifásico 4x6 mm² + TT, instalada bajo bajo tubo rígido superficie, no propagador de la llama y libre de halógenos M25, s/UNE-EN 50.085 ó UNE 50.086, incluso p.p. de cajas de registro , accesorios de montaje, medios auxiliares y conexionado grapado a estructura, completamente instalado.		172	G0101N025	ud Desmontaje de apoyo existente	
		Mano de Obra	7,11			Mano de Obra	35,38
		Material	10,62			Maquinaria	100,60
		Coste indirecto 6 %	1,06			Coste indirecto 6 %	8,16
		Precio ejecución material	18,79			Precio ejecución material	144,14

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
173	G0101N026	m Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones aérea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de poste de apoyo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.		179	G0902N007	m Tendido de circuito telefónico completo para línea telefonica en aereo sobre apoyos de madera y/o sujetos a edificaciones, incluso parte proporcional de accesorios necesarios, empalmes, conexiones y tensionado del cableado, totalmente terminado para su correcto funcionamiento.	
		Mano de Obra	5,03			Mano de Obra	0,54
		Maquinaria	1,64			Maquinaria	0,41
		Coste indirecto 6 %	0,40			Material	7,20
		Precio ejecución material	7,07			Coste indirecto 6 %	0,49
174	G0101N027	ud Instalación de apoyo de hormigón tipo HV-1000-11				Precio ejecución material	8,64
		Mano de Obra	121,16	180	G1001N001	m Tubo de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	
		Maquinaria	123,69			Mano de Obra	14,76
		Material	299,33			Maquinaria	2,35
		Coste indirecto 6 %	32,65			Material	38,62
		Precio ejecución material	576,83			Coste indirecto 6 %	3,34
175	G0212N009	ud Colocación de planchas de acero de 3,00 x 1,00 x 0,03 en la zanja, para paso de tráfico rodado de la obra i protección provisional de servicios, incluida la fijación de las planchas al pavimento.				Precio ejecución material	59,07
		Mano de Obra	2,19	181	G1001N002	m Tubo de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	
		Material	27,24			Mano de Obra	15,92
		Coste indirecto 6 %	1,77			Maquinaria	39,80
		Precio ejecución material	31,20			Material	76,94
176	G0902N002	ud Suministro y colocación de poste de madera tipo 8-9E para sustentación de cableado de telecomunicaciones, incluso parte proporcional de elementos accesorios, excavación, relleno y hormigonado de pequeña cimentación de 0,4x0,4x0,6, totalmente instalado.				Coste indirecto 6 %	7,96
		Mano de Obra	69,17			Precio ejecución material	140,62
		Maquinaria	92,96	182	G1001N003	m Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	
		Material	121,93			Mano de Obra	22,27
		Coste indirecto 6 %	17,04			Maquinaria	55,68
		Precio ejecución material	301,10			Material	115,55
177	G0902N005	ud Desmontaje y retirada del arriostamiento de los postes de sutentación de la línea aérea existente y todos sus elementos de anclaje				Coste indirecto 6 %	11,61
		Mano de Obra	3,70			Precio ejecución material	205,11
		Maquinaria	3,70	178	G0902N006	ud Suministro y colocación de riostra para fijación de poste de madera tipo E-8/9m, incluso parte proporcional de accesorios y elementos auxiliares necesarios.	
		Coste indirecto 6 %	0,44			Mano de Obra	38,70
		Precio ejecución material	7,84			Maquinaria	48,28
		Mano de Obra	38,70			Material	302,88
		Maquinaria	48,28			Coste indirecto 6 %	23,39
		Material	302,88			Precio ejecución material	413,25
		Coste indirecto 6 %	23,39				
		Precio ejecución material	413,25				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
183	G1001N004	m Tubo de fundición dúctil de 600 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).		189	G1004N004	m Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.	
		Mano de Obra	39,22			Mano de Obra	56,88
		Maquinaria	98,07			Maquinaria	134,84
		Material	195,70			Material	324,85
		Coste indirecto 6 %	19,98			Coste indirecto 6 %	30,99
		Precio ejecución material	352,97			Precio ejecución material	547,56
184	G1001N005	m Tubo de fundición dúctil de 800 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).		190	G1004N005	m Refuerzo de conducciones existentes mediante vaina Ø6"	
		Mano de Obra	42,91			Mano de Obra	47,40
		Maquinaria	107,30			Maquinaria	100,06
		Material	294,39			Material	222,87
		Coste indirecto 6 %	26,68			Coste indirecto 6 %	22,22
		Precio ejecución material	471,28			Precio ejecución material	392,55
185	G1002N001	m Prospección con geo-radar con registro continuo i/ toma de datos, procesado e interpretación		191	G5020004	ud Arqueta de hormigon para cables tipo G.	
		Material	1,76			Mano de Obra	233,82
		Coste indirecto 6 %	0,11			Maquinaria	40,22
		Precio ejecución material	1,87			Material	532,98
186	G1002N002	ud Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagrfias, geo-radar, vane-test, etc				Coste indirecto 6 %	48,42
		Material	500,10			Precio ejecución material	855,44
		Coste indirecto 6 %	30,01	192	G7011008	m Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.	
		Precio ejecución material	530,11			Mano de Obra	26,70
187	G1004N001	m Apeo provisional de cableado en tendido aereo sobre postes, totalmente colocada, incluso grapas metalicas, horquillas con husillo y gato de amarre, asi como la preparación del terreno para su correcto apoyo y cimentación temporal.				Maquinaria	6,36
		Mano de Obra	1,32			Coste indirecto 6 %	1,98
		Maquinaria	1,15			Precio ejecución material	35,04
		Material	0,20	193	G710A010	ud Arqueta tipo HF prefabricada, de dimensiones exteriores 0,70x0,80x1,00 m.,con ventanas para entrada de conductos, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. De hormigón de limpieza HM-20 N/mm², embocadura de conductos, relleno de tierras lateralmente y transporte de sobrantes a vertedero autorizado.	
		Coste indirecto 6 %	0,16			Mano de Obra	50,88
		Precio ejecución material	2,83			Maquinaria	5,86
188	G1004N003	m² Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.				Material	413,28
		Mano de Obra	31,29			Coste indirecto 6 %	28,20
		Maquinaria	36,94			Precio ejecución material	498,22
		Material	89,29	194	G710C181	m Canalización telefónica en zanja bajo calzada, de 0,45x1,10 m. Para 6 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm. De diámetro, embebidos en prisma de hormigón hm-20 de central de 8 cm. De recubrimiento superior e inferior y 10 cm. Lateralmente, y un conducto tritubo de polietileno de 40 mm. De diámetro interior cada uno, incluso excavación de tierras a máquina en terrenos flojos, tubos, soportes distanciadores cada 70 cm., cuerda guía para cables, hormigón y relleno de la capa superior con tierras procedentes de la excavación, en tongadas <25 cm., compactada al 95% del p.n., ejecutado según normas de la compañía de comunicaciones.	
		Coste indirecto 6 %	9,45			Mano de Obra	36,96
		Precio ejecución material	166,97			Material	44,41
						Coste indirecto 6 %	4,88
						Precio ejecución material	86,25

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	
195	G710L040	m	Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x240)al. 12/20 kv., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductora, aislamiento de etileno-propileno (epr), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductora pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. De ancho y 105 cm. De profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. De hormigón HM-20 N/mm ² , montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. De diámetro, más tubos verdes de diámetro 125 mm para comunicaciones, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm ² hasta una altura de 10 cm. Por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.		201	R70.03	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y báculo 12 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.
			Mano de Obra				120,74	
			Material				123,75	
			Coste indirecto 6 %				14,67	
			Precio ejecución material				259,16	
				202	R70.04	m	Desconexión y retirada de circuito de alumbrado existente y traslado del mismo a almacén.	
			Mano de Obra				0,36	
			Maquinaria				0,27	
			Coste indirecto 6 %				0,04	
			Precio ejecución material				0,67	
				203	U10CA0010	ud	Columna recta de acero galvanizado y pintado, altura de 4 m, RAL a definir modelo COL CR ACP D140 A40 E3 IAC o equivalente.	
			Mano de Obra				59,17	
			Maquinaria				21,60	
			Material				638,10	
			Coste indirecto 6 %				43,13	
			Precio ejecución material				762,00	
				204	U10CB050	ud	Báculo troncoónico de 14 m. de altura con brazo curvo de longitud desplazamiento 2 m., construido en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintado, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provisto con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
			Mano de Obra				64,11	
			Maquinaria				25,92	
			Material				884,08	
			Coste indirecto 6 %				58,45	
			Precio ejecución material				1.032,56	
				196	G710M101	m	Desmontaje de red de gas subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.	
			Mano de Obra				25,87	
			Maquinaria				5,09	
			Coste indirecto 6 %				1,86	
			Precio ejecución material				32,82	
				197	G710R220	m ²	Refuerzo de canalizaciones de comunicaciones mediante losa armada de 20 cm de espesor, dispuesta sobre la conducción, totalmente terminado.	
			Mano de Obra				1,39	
			Maquinaria				0,26	
			Material				22,92	
			Coste indirecto 6 %				1,47	
			Precio ejecución material				26,04	
				198	PA960.N001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.	
			Coste indirecto 6 %				792,45	
			Precio ejecución material				14.000,00	
				199	R70.01	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria 4 m. existente, retirada y transporte.	
			Mano de Obra				89,16	
			Maquinaria				61,88	
			Coste indirecto 6 %				9,06	
			Precio ejecución material				160,10	
				200	R70.02	ud	Desconexión y desmontaje de luminaria y columna 9-10 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.	
			Mano de Obra				105,24	
			Maquinaria				99,00	
			Coste indirecto 6 %				12,25	
			Precio ejecución material				216,49	

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
205	U10CC061	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		208	U10CR001	ud Instalación báculo troncocónico de 12 m. de altura con brazo curvo con luminaria existente, reparación y pintura del mismo con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		Mano de Obra	59,17			Mano de Obra	165,70
		Maquinaria	21,60			Maquinaria	21,60
		Material	721,55			Material	75,00
		Coste indirecto 6 %	48,14			Coste indirecto 6 %	15,74
		Precio ejecución material	850,46			Precio ejecución material	278,04
206	U10CC063	ud Columna de 10 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		209	U10CR002	ud Instalación columna troncocónica de 9-10 m. con luminaria existente, reparación y pintura de la misma con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		Mano de Obra	58,63			Mano de Obra	147,75
		Maquinaria	21,60			Maquinaria	17,28
		Material	705,92			Material	66,22
		Coste indirecto 6 %	47,17			Coste indirecto 6 %	13,88
		Precio ejecución material	833,32			Precio ejecución material	245,13
207	U10CC064	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		210	U10LU0010	ud Luminaria IRIDIUM 3 MINI BGP 381 GRN30/830, regulable o similar	
		Mano de Obra	60,62			Mano de Obra	4,26
		Maquinaria	21,60			Material	473,10
		Material	735,51			Coste indirecto 6 %	28,64
		Coste indirecto 6 %	49,06			Precio ejecución material	506,00
		Precio ejecución material	866,79	211	U10PC050	ud Proyector estanco IZT-3-2 de Indalux, o similar, con lámpara de vapor de sodio tubular de 150 W, con carcasa en perfil extruido de aleación de aluminio L-3441 con tratamiento de fosfatación microcristalina y un acabado en pintura poliéster de color gris, bandeja portaequipos de acero galvanizado fácilmente extraíble, reflector IVA2 en aluminio anodizado y sellado, marco de cierre en perfil extruido de aleación de aluminio, anodizado mate, junta de estanqueidad de silicona esponjosa. Vidrio sodo-cálcico templado y serigrafiado de 5 mm. sellado al marco con cordón de silicona de aplicación robotizada. Lira de orientación en acero galvanizado con limbo graduado, puentes en acero galvanizado con tornillería en acero inoxidable, para su fijación a la carcasa; IP-66 IK-10; i/ lámpara de sodio de alta presión 150 W., cableado desde circuito de distribución y de red de tierra, caja de conexión con fusibles, anclaje, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
		Mano de Obra	30,98			Mano de Obra	30,98
		Maquinaria	21,60			Material	416,68
		Material	735,51			Coste indirecto 6 %	26,86
		Coste indirecto 6 %	49,06			Precio ejecución material	474,52
		Precio ejecución material	866,79	212	U11SA103	ud Retranqueo columna con cámaras vigilancia y armario de equipos, incluyendo cimentación para columna de 8 a 12 m. De altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, excavación, prenos de anclaje de 70 cm. De longitud, codo embutido de pvc de 100 mm. De diámetro, desmontaje de la columna actual y traslado a la nueva ubicación así como canalizaciones y cableado hasta su nueva ubicación, 30 m. Totalmente instalada, conexionada y funcionando.	
		Mano de Obra	60,62			Mano de Obra	683,60
		Maquinaria	21,60			Maquinaria	345,60
		Material	735,51			Material	1.722,99
		Coste indirecto 6 %	49,06			Coste indirecto 6 %	165,13
		Precio ejecución material	866,79			Precio ejecución material	2.917,32

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
213	U11SAA010	ud Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm. con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	
		Mano de Obra	40,15
		Material	69,76
		Coste indirecto 6 %	6,59
		Precio ejecución material	116,50
214	U11SAM040	ud Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	
		Mano de Obra	34,18
		Material	107,78
		Coste indirecto 6 %	8,52
		Precio ejecución material	150,48
215	U11SAM041	ud Cimentación para báculo, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de M-24x70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	
		Mano de Obra	25,00
		Material	178,12
		Coste indirecto 6 %	12,19
		Precio ejecución material	215,31
216	U11TA251	ud Reforma cámara de registro telefónica, construida in situ, comprendiendo hormigón HA-25/P/20/l en paredes 20/25 cm. Y techo de 4,05x3,10 m. Y 40 cm. De espesor, cubierta y tapa metálica, formación de sumidero o poceta, buzón prefabricado de hormigón de 20 cm. De altura para incremento de cuello, ejecutada según normas de telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	
		Mano de Obra	391,50
		Material	1.665,89
		Coste indirecto 6 %	123,44
		Precio ejecución material	2.180,83
217	U15RBNX60	ud Cadenas y base para cerramiento	
		Mano de Obra	8,30
		Material	21,03
		Coste indirecto 6 %	1,76
		Precio ejecución material	31,09
218	U940.095	ud Brida ciega de fundición, para anulacion de red fuera de servicio, incluso uniones y accesorios, totalmente instalada	
		Mano de Obra	44,67
		Material	136,80
		Coste indirecto 6 %	10,89
		Precio ejecución material	192,36

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
219	UVAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.	
		Material	4.358,49
		Coste indirecto 6 %	261,51
		Precio ejecución material	4.620,00
220	VAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial realizada por OCA y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.	
		Material	4.358,49
		Coste indirecto 6 %	261,51
		Precio ejecución material	4.620,00

ESTE CUADRO DE PRECIOS Nº2, CONSTA DE (220) DOSCIENTAS VEINTE UNIDADES

LOS PRECIOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA DE CADA UNIDAD PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS PROFESIONALES INCLUYEN LOS COSTES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI'S).

A Coruña, Junio de 2017

EL INGENIERO AUTOR

DEL PROYECTO

Fdo. D^a. María Serrano Espada

EL INGENIERO DIRECTOR

DEL PROYECTO

D. Eduardo Toba Blanco

4. PRESUPUESTO GENERAL

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1 PROYECTO DE VIALES ALFONSO MOLINA				
Capítulo: 1.1 EXPLANACIONES				
Capítulo: 1.1.1 DESMOLICIONES Y DESMONTAJES				
1.1.1.1 301.0040	m² Demolición de firme o pavimento existente de cualquier tipo o espesor i/ bajas por rendimiento por paso de vehículos, demolición de aceras, isletas, bordillos y toda clase de piezas especiales de pavimentación, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	14.811,388	3,85 €	57.023,84 €
1.1.1.2 301.0140	m²cm Fresado de pavimento bituminoso o de hormigón existente i/ carga, barrido, retirada y transporte de residuos a lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	153.337,500	0,51 €	78.202,13 €
1.1.1.3 301.0130	m Levantamiento de barrera metálica bionda i/ desmontaje, arranque de postes, demolición, desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	2.418,000	5,00 €	12.090,00 €
1.1.1.4 301.N170	ud Levantamiento y retirada de elementos de señalización tipo pórticos o banderolas, i/desmontaje, carga, demolición de cimentación, desescombros, carga y transporte de material a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km, costes originados de seguridad, licencias y permisos y gestión de RCD'S.	7,000	698,49 €	4.889,43 €
1.1.1.5 301.N260	ud Desmontaje, retirada de anuncios publicitarios hasta 25 m., incluyendo la demolición y retirada del basamento, transporte de materiales a vertedero, lugar de acopio y canon de gestión de residuos.	5,000	3.295,77 €	16.478,85 €
Total Capítulo 1.1.1				168.684,25
Capítulo: 1.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
Capítulo: 1.1.2.1 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO				
1.1.2.1.1 300.0010	m² Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destocoñado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	63.044,930	0,58 €	36.566,06 €
Total Capítulo 1.1.2.1				36.566,06
Capítulo: 1.1.2.2 EXCAVACIONES				
1.1.2.2.1 320.0020	m³ Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	69.436,710	1,95 €	135.401,58 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.1.2.2.2 320.0010	m³ Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación.	13.415,000	1,98 €	26.561,70 €
1.1.2.2.3 320.0040	m³ Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte.	20.019,700	5,73 €	114.712,88 €
Total Capítulo 1.1.2.2				276.676,16
Capítulo: 1.1.2.3 RELLENOS				
1.1.2.3.1 330.0050	m³ Suelo seleccionado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de la superficie.	13.116,300	6,67 €	87.485,72 €
1.1.2.3.2 330.0030	m³ Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobreechanos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.	11.276,300	4,41 €	49.728,48 €
1.1.2.3.3 610.0020	m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.	836,900	69,93 €	58.524,42 €
Total Capítulo 1.1.2.3				195.738,62
Capítulo: 1.1.2.4 SUELOS ESTABILIZADOS				
1.1.2.4.1 512.0060	m³ Suelo estabilizado "in situ" con cemento, tipo S-EST3, con tierras de préstamo, extendido y compactado i/ canon de préstamo, carga y transporte hasta una distancia de 10 km, preparación de la mezcla, humectación o secado y preparación de la superficie totalmente terminado, sin incluir cemento.	12.671,700	8,26 €	104.668,24 €
1.1.2.4.2 202.0020	t Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta.	684,272	71,18 €	48.706,48 €
Total Capítulo 1.1.2.4				153.374,72

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
Capítulo: 1.1.2.5 PROTECCIÓN DE TALUDES										
1.1.2.5.1 342.0040	m² Protección de taludes con malla metálica, una de triple torsión, paso de malla hasta 80 mm y diámetro hasta 2,4 mm, anclada con barras de acero corrugadas y sujeta con piquetas de anclaje.	1.100,000	10,09 €	11.099,00 €	1.2.2.2 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	663,000	6,63 €	4.395,69 €	
1.1.2.5.2 342.0060	m² Malla de cables de acero de alto límite elástico, anclada con barras de sujeción en cuadrícula de hasta 3 x 3 m ó 25 kn/m² de contención para estabilización de taludes i/ suministro y colocación, barras, anclajes, etc.	1.580,000	54,09 €	85.462,20 €	1.2.2.3 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	33,150	51,72 €	1.714,52 €	
Total Capítulo 1.1.2.5				96.561,20	1.2.2.4 332.N050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refinado de la superficie de la coronación y refinado de taludes (en su caso).	456,365	8,37 €	3.819,78 €	
Total Capítulo 1.1.2				758.916,76	Total Capítulo 1.2.2					27.174,62
Total Capítulo 1.1				927.601,01	Total Capítulo 1.2					384.501,56
Capítulo: 1.2 DRENAJES					Capítulo: 1.3 FIRMES					
Capítulo: 1.2.1 DRENAJE LONGITUDINAL										
1.2.1.1 430.0020	m Bajante prefabricada de hormigón de 0,40 m de ancho interior i/ suministro, transporte, excavación, preparación de la superficie de asiento, rejuntado con hormigón o mortero y p.p. De embocaduras y remates.	126,780	32,70 €	4.145,71 €	1.3.1 531.0040	t Emulsión C60BP3 ADH, modificada con polímeros, en riego de adherencia i/ barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	42,901	447,59 €	19.202,06 €	
1.2.1.2 413.N050	m Bordillo en coronación de terraplen tipo iii, 17 x 28 cm, altura libre 14 cm, ejecutado, incluso hormigón de asiento, y solera.	349,000	14,95 €	5.217,55 €	1.3.2 531.0020	t Emulsión C60B3 ADH en riegos de adherencia o C60B3 CUR en riegos de curado i/ el barrido y la preparación de la superficie, totalmente terminado.	70,082	369,70 €	25.909,32 €	
1.2.1.3 400.0010	m³ Hormigón en masa HM-20 en formación de cunetas i/ encofrado, fratasado, acabados y juntas.	598,247	89,10 €	53.303,81 €	1.3.3 530.N021	t Emulsión C50BF4 IMP en riego de imprimación, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	6,339	356,97 €	2.262,83 €	
1.2.1.4 414.N001	m Canalización colector HA 400 mm	1.342,000	98,51 €	132.200,42 €	1.3.4 543.0020	m² Mezcla bituminosa en caliente tipo BBTM 11B (M-10) en capa de rodadura, extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación, con un espesor de 3 cm.	84.723,333	1,93 €	163.516,03 €	
1.2.1.5 414.N002	m Canalización colector HA 500 mm	485,000	110,97 €	53.820,45 €	1.3.5 542.0060	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D (D-20 intermedia), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.	12.638,815	26,51 €	335.054,99 €	
1.2.1.6 414.N003	m Canalización colector HA 600 mm	186,000	122,95 €	22.868,70 €	1.3.6 542.0100	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G (G-25 base), extendida y compactada, excepto betún y polvo mineral de aportación.	14.582,678	26,47 €	386.003,49 €	
1.2.1.7 414.N007	ud Imbornal	55,000	160,11 €	8.806,05 €	1.3.7 215.0030	t Betún PBM 45/80-65 modificado con polímeros (con o sin caucho) tipo BM-3C, empleado en mezclas bituminosas a pie de obra o planta.	181,326	540,00 €	97.916,04 €	
1.2.1.8 414.N005	m Canalización acometida	55,000	95,16 €	5.233,80 €	1.3.8 215.0020	t Betún PBM 45/80-60 modificado con polímeros (con o sin caucho) para mezclas bituminosas, a pie de obra o planta.	117,324	530,00 €	62.181,72 €	
1.2.1.9 414.N006	ud Pozo de registro	55,000	1.304,19 €	71.730,45 €	1.3.9 211.0040	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC35/50, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.	948,422	480,00 €	455.242,56 €	
Total Capítulo 1.2.1				357.326,94						
Capítulo: 1.2.2 DRENAJE TRANSVERSAL										
1.2.2.1 414.0080	m Tubo de hormigón armado sobre cama de hormigón no estructural HNE-20 de 10 cm de espesor y diámetro 600 mm clase 135 (une-en 1916) con unión elástica y junta de goma i/ suministro, transporte a obra y colocación.	221,000	78,03 €	17.244,63 €						

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	
1.3.10 211.0050	t Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, tipo BC50/70, para mezclas bituminosas en caliente, a pie de obra o planta.	140,438	480,00 €	67.410,24 €	Capítulo: 1.4.1.1 ESTRIBOS					
1.3.11 542.0010	t Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF S (S-12 rodadura), excepto betún y polvo mineral, totalmente extendida y compactada.	1.497,795	26,50 €	39.691,57 €	1.4.1.1.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	349,958	6,63 €	2.320,22 €	
1.3.12 332.N007	m³ Material impermeable para bermas, puesto en obra, incluso canon de préstamo, carga y transporte al lugar de empleo, extendido, humectación, compactación, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminada	2.539,600	5,33 €	13.536,07 €	1.4.1.1.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	106,500	7,02 €	747,63 €	
1.3.13 513.0020	m³ Grava-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.	10.014,100	23,68 €	237.133,89 €	1.4.1.1.3 332.0010	m³ Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.	360,692	17,32 €	6.247,19 €	
1.3.14 513.0010	m³ Suelo-cemento fabricado en central i/ transporte, extendido, compactación, prefisuración y preparación de la superficie de asiento, sin incluir cemento.	18.580,700	21,81 €	405.245,07 €	1.4.1.1.4 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	12,732	51,72 €	658,50 €	
1.3.15 202.0020	t Cemento empleado en estabilización de suelos, fabricación de suelo-cemento, o como polvo mineral de aportación en mezclas bituminosas en caliente puesto a pie de obra o planta.	3.375,634	71,18 €	240.277,63 €	1.4.1.1.5 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	557,571	26,30 €	14.664,12 €	
1.3.16 510.0010	m³ Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	1.643,000	18,19 €	29.886,17 €	1.4.1.1.6 680.1020	ud Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola.	1,000	5.000,00 €	5.000,00 €	
1.3.17 610.0020	m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.	31,400	69,93 €	2.195,80 €	1.4.1.1.7 671.0120	m Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.	160,000	71,85 €	11.496,00 €	
1.3.18 910.N001	m² Geomalla de refuerzo resistente e impermeable de 1,00 m de ancho a base de multifilamentos de poliéster con recubrimiento bituminoso y geotextil no tejido adherido para el refuerzo de firmes asfálticos con peso no inferior a 270 g/m² y con una resistencia mínima a tracción de 50 kN/m	3.344,060	4,24 €	14.178,81 €	1.4.1.1.8 308.0010	ud Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.	1,000	400,00 €	400,00 €	
1.3.19 910.N002	m² Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón bicapa en color gris, de forma rectangular de 24x12x7 cm, colocado sobre cama de arena de río, rasanteada, de 3/4 cm de espesor, dejando entre ellos una junta de separación de 2/3 mm para su posterior relleno con arena caliza de machaqueo, i/recebado de juntas, barrido y compactación, a colocar sobre base firme existente, no incluido en el precio, compactada al 100% del ensayo proctor. Adoquín y áridos con marcado CE y DDP (declaración de prestaciones) según reglamento (UE) 305/2011.	30,000	22,40 €	672,00 €	1.4.1.1.9 308.0040	ud Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagrfias por pilote) hasta 20 m de profundidad.	3,000	50,00 €	150,00 €	
				Total Capítulo 1.3	2.597.516,29	1.4.1.1.10 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	147,619	96,51 €	14.246,71 €
Capítulo: 1.4 ESTRUCTURAS					1.4.1.1.11 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	499,431	31,77 €	15.866,92 €	
Capítulo: 1.4.1 ESTRUCTURA E-1					1.4.1.1.12 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	347,890	100,87 €	35.091,66 €	

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.1.1.13 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	59.794,350	0,94 €	56.206,69 €	1.4.1.3.2 690.0050	m² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	437,870	25,66 €	11.235,74 €
1.4.1.1.14 675.0010	ud Barra ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m).	264,000	15,04 €	3.970,56 €	1.4.1.3.3 695.0010	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos	2,000	1.819,35 €	3.638,70 €
Total Capítulo 1.4.1.1				167.066,20	1.4.1.3.4 695.0040	ud Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m	1,000	1.692,58 €	1.692,58 €
Capítulo: 1.4.1.2 TABLERO									
1.4.1.2.1 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	27,600	31,77 €	876,85 €	1.4.1.3.5 695.0120	d Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	2,000	465,47 €	930,94 €
1.4.1.2.2 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	173,580	100,87 €	17.509,01 €	1.4.1.3.6 617.0010	m Pretel con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (Incluir en PPTP).	240,000	150,72 €	36.172,80 €
1.4.1.2.3 630.3000	m² Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.	441,392	47,65 €	21.032,33 €	Total Capítulo 1.4.1.3				
1.4.1.2.4 614.100N	m Viga prefabricada doble t de h=80 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	422,300	329,07 €	138.966,26 €	69.871,81				
1.4.1.2.5 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	21.724,300	0,94 €	20.420,84 €	Capítulo: 1.4.1.4 CIMENTACIÓN DEL PRETEL				
1.4.1.2.6 692.0100	dm³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	130,000	27,69 €	3.599,70 €	1.4.1.4.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	904,800	6,63 €	5.998,82 €
Total Capítulo 1.4.1.2				202.404,99	1.4.1.4.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	812,500	7,02 €	5.703,75 €
Capítulo: 1.4.1.3 ACABADOS									
1.4.1.3.1 690.0030	m² Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.	572,880	28,28 €	16.201,05 €	1.4.1.4.3 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	37,700	51,72 €	1.949,84 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.1.4.4 680.0010	m ² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	133,900	26,30 €	3.521,57 €	1.4.1.5.4 301.N002	m ³ Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado	116,900	105,36 €	12.316,58 €
1.4.1.4.5 610.0060	m ³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	188,175	96,51 €	18.160,77 €	Total Capítulo 1.4.1.5 40.181,16				
1.4.1.4.6 680.0030	m ² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	179,400	31,77 €	5.699,54 €	Total Capítulo 1.4.1 553.000,93				
1.4.1.4.7 610.0070	m ³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	61,685	100,87 €	6.222,17 €	Capítulo: 1.4.2 ESTRUCTURA E-2				
1.4.1.4.8 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	22.425,400	0,94 €	21.079,88 €	Capítulo: 1.4.2.1 ESTRIBOS				
1.4.1.4.9 690.0050	m ² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	94,900	25,66 €	2.435,13 €	1.4.2.1.1 321.0010	m ³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	349,601	6,63 €	2.317,85 €
1.4.1.4.10 424.0030	m Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.	130,000	20,81 €	2.705,30 €	1.4.2.1.2 332.0050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	177,520	7,02 €	1.246,19 €
Total Capítulo 1.4.1.4 73.476,77					1.4.2.1.3 332.0010	m ³ Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.	367,384	17,32 €	6.363,09 €
Capítulo: 1.4.1.5 DEMOLICIONES					1.4.2.1.4 610.0010	m ³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	10,845	51,72 €	560,90 €
1.4.1.5.1 301.0020	m ³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	140,510	32,44 €	4.558,14 €	1.4.2.1.5 680.0010	m ² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	326,759	26,30 €	8.593,76 €
1.4.1.5.2 301.0090	m ² Corte con disco i/desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	37,650	609,17 €	22.935,25 €	1.4.2.1.6 308.0010	ud Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.	1,000	400,00 €	400,00 €
1.4.1.5.3 301.N001	m ³ Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia	5,190	71,52 €	371,19 €	1.4.2.1.7 610.0060	m ³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	184,685	96,51 €	17.823,95 €
					1.4.2.1.8 680.0030	m ² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	261,848	31,77 €	8.318,91 €
					1.4.2.1.9 610.0070	m ³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	235,139	100,87 €	23.718,47 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.2.1.10 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	51.210,500	0,94 €	48.137,87 €	1.4.2.2.7 694.0010	m Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.	15,640	270,85 €	4.236,09 €
1.4.2.1.11 675.0010	ud Barra Ø 16 de acero corrugado b 500 s anclada a posteriori i/ perforación, colocación e inyección de resina epoxi, según definición en planos (longitud < 0,70 m).	77,000	15,04 €	1.158,08 €	Total Capítulo 1.4.2.2 107.214,95				
1.4.2.1.12 671.1210	m Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura).	740,000	102,00 €	75.480,00 €	Capítulo: ACABADOS				
1.4.2.1.13 671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).	28,174	1.706,60 €	48.081,75 €	1.4.2.3.1 690.0030	m² Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.	308,236	28,28 €	8.716,91 €
1.4.2.1.14 675.1260	ud Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio.	36,000	129,81 €	4.673,16 €	1.4.2.3.2 690.0050	m² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	244,350	25,66 €	6.270,02 €
1.4.2.1.15 675.1180	m Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc).	540,000	96,59 €	52.158,60 €	1.4.2.3.3 695.0010	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos	1,000	1.819,35 €	1.819,35 €
Total Capítulo 1.4.2.1 299.032,58					1.4.2.3.4 695.0040	ud Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m	1,000	1.692,58 €	1.692,58 €
Capítulo: TABLERO					1.4.2.3.5 695.0120	d Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	1,000	465,47 €	465,47 €
1.4.2.2.1 681.N020	m³ Plataforma de trabajo bajo estructura existente, i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de los apeos, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	564,135	6,91 €	3.898,17 €	1.4.2.3.6 417.0030	m Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado.	45,730	13,50 €	617,36 €
1.4.2.2.2 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	88,895	100,87 €	8.966,84 €	1.4.2.3.7 617.0030	m Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	120,000	241,35 €	28.962,00 €
1.4.2.2.3 614.004N	m Viga prefabricada pretensada tipo artesa de h=130 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	52,600	1.232,95 €	64.853,17 €	Total Capítulo 1.4.2.3 48.543,69				
1.4.2.2.4 630.3000	m² Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.	271,416	47,65 €	12.932,97 €					
1.4.2.2.5 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	11.555,700	0,94 €	10.862,36 €					
1.4.2.2.6 692.0100	dm³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	52,920	27,69 €	1.465,35 €					

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.4.2.4 CIMENTACIÓN DEL PRETIL					Capítulo: 1.4.2.5 DEMOLICIONES				
1.4.2.4.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	292,320	6,63 €	1.938,08 €	1.4.2.4.10 424.0030	m Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.	42,000	20,81 €	874,02 €
1.4.2.4.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	262,500	7,02 €	1.842,75 €	1.4.2.5.1 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	258,750	32,44 €	8.393,85 €
1.4.2.4.3 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	12,180	51,72 €	629,95 €	1.4.2.5.2 301.N001	m³ Hidrodemolición de obra de fábrica hormigón armado mediante agua a ultra-alta presión, i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado, con transporte a cualquier distancia	33,533	71,52 €	2.398,28 €
1.4.2.4.4 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	43,260	26,30 €	1.137,74 €	Total Capítulo 1.4.2.4 23.739,67				
1.4.2.4.5 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	60,794	96,51 €	5.867,23 €	Capítulo: 1.4.3 ESTRUCTURA E-3				
1.4.2.4.6 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	57,960	31,77 €	1.841,39 €	Capítulo: 1.4.3.1 ESTRIBOS				
1.4.2.4.7 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	19,930	100,87 €	2.010,34 €	1.4.3.1.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	1.181,835	6,63 €	7.835,57 €
1.4.2.4.8 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	7.246,200	0,94 €	6.811,43 €	1.4.3.1.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	1.093,500	7,02 €	7.676,37 €
1.4.2.4.9 690.0050	m² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	30,660	25,66 €	786,74 €	1.4.3.1.3 332.0010	m³ Relleno localizado tratado con cemento en cuñas de transición.	21,852	17,32 €	378,48 €
					1.4.3.1.4 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	11,627	51,72 €	601,35 €
					1.4.3.1.5 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	255,141	26,30 €	6.710,21 €
					Total Capítulo 1.4.2.5 10.792,13				
					Total Capítulo 1.4.2 489.323,02				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.3.1.6 680.1020	ud Transporte, montaje y retirada del equipo y medios auxiliares para cambio entre tajos para pilotes hasta 1200 mm con góndola.	1,000	5.000,00 €	5.000,00 €	1.4.3.2.6 694.0010	m Junta de dilatación para tablero de 50 mm de movimiento máximo, tipo jna o similar, totalmente colocada i/ p.p. De operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.	31,570	270,85 €	8.550,73 €
1.4.3.1.7 671.0120	m Perforación de pilote de diámetro desde 650 mm hasta 850 mm (incluido) con entubación recuperable (de más de 6 m) hasta 30 m de profundidad i/ camisa y su recuperación.	80,000	71,85 €	5.748,00 €	Total Capítulo 1.4.3.2 108.852,46				
1.4.3.1.8 308.0010	ud Transporte a obra de personal y equipos para realización de ensayos en elementos de cimentación.	1,000	400,00 €	400,00 €	Capítulo: ACABADOS				
1.4.3.1.9 308.0040	ud Ensayo de integridad estructural por "cross-hole" ultrasónico de pilote instrumentado con tres (3) tubos (3 diagrafías por pilote) hasta 20 m de profundidad.	3,000	50,00 €	150,00 €	1.4.3.3.1 690.0030	m² Impermeabilización de tableros de puentes, con solución bicapa constituida por: líquido de caucho sintético y betún polimerizado, placas de protección preformadas de 3 mm de espesor y cinta autoadhesiva para juntas. Totalmente instalada.	308,123	28,28 €	8.713,72 €
1.4.3.1.10 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	149,716	96,51 €	14.449,09 €	1.4.3.3.2 690.0050	m² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	137,710	25,66 €	3.533,64 €
1.4.3.1.11 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	142,963	31,77 €	4.541,93 €	1.4.3.3.3 695.0010	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes isostáticos	1,000	1.819,35 €	1.819,35 €
1.4.3.1.12 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	44,853	100,87 €	4.524,32 €	1.4.3.3.4 695.0040	ud Realización de prueba de carga en puente isostático de un vano <= 20 m o en el 1er vano de un puente de varios vanos isostáticos de luces <= 20 m	1,000	1.692,58 €	1.692,58 €
1.4.3.1.13 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	26.943,000	0,94 €	25.326,42 €	1.4.3.3.5 695.0120	d Puesta a disposición y prestación de servicio de vehículo de suministro de carga	1,000	465,47 €	465,47 €
Total Capítulo 1.4.3.1 83.341,74					1.4.3.3.6 417.0030	m Tubo de pvc de diámetro 150 mm sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno con arena hasta 25 cm por encima del tubo con p.p. De medios auxiliares colocado.	62,250	13,50 €	840,38 €
Capítulo: TABLERO					1.4.3.3.7 617.0030	m Pretil con nivel de contención H4b, anchura de trabajo W4 o inferior, deflexión dinámica 1,00 m o inferior, índice de severidad B i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Nota: se medirá el terminal o la transición como longitud de pretil (incluir en PPTP).	60,000	241,35 €	14.481,00 €
1.4.3.2.1 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	84,134	100,87 €	8.486,60 €	Total Capítulo 1.4.3.3 31.546,14				
1.4.3.2.2 614.1030	m Viga prefabricada doble t de h=140 cm i/ transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	157,850	429,10 €	67.733,44 €					
1.4.3.2.3 630.3000	m² Prelosa prefabricada de hormigón de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación.	271,502	47,65 €	12.937,07 €					
1.4.3.2.4 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	10.936,900	0,94 €	10.280,69 €					
1.4.3.2.5 692.0100	dm³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	31,200	27,69 €	863,93 €					

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.4.3.4 CIMENTACIÓN DEL PRETIL				
1.4.3.4.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	139,200	6,63 €	922,90 €
1.4.3.4.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	125,000	7,02 €	877,50 €
1.4.3.4.3 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	5,800	51,72 €	299,98 €
1.4.3.4.4 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	20,600	26,30 €	541,78 €
1.4.3.4.5 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	28,950	96,51 €	2.793,96 €
1.4.3.4.6 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	27,600	31,77 €	876,85 €
1.4.3.4.7 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	9,490	100,87 €	957,26 €
1.4.3.4.8 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	3.450,000	0,94 €	3.243,00 €
1.4.3.4.9 690.0050	m² Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	14,600	25,66 €	374,64 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.3.4.10 424.0030	m Tubo de pvc de diámetro 250 mm ranurado sobre cama de arena de 10 cm de espesor, revestida con geotextil y rellena con grava filtrante hasta 25 cm por encima del tubo y cierre de doble solapa del paquete filtrante realizado con el propio geotextil con p.p. De medios auxiliares colocado.	20,000	20,81 €	416,20 €
Total Capítulo 1.4.3.4				11.304,07
Capítulo: 1.4.3.5 DEMOLICIONES				
1.4.3.5.1 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	156,000	32,44 €	5.060,64 €
Total Capítulo 1.4.3.5				5.060,64
Total Capítulo 1.4.3				240.105,05
Capítulo: 1.4.4 PASARELA PEATONAL 2				
Capítulo: 1.4.4.1 CIMENTACIÓN				
1.4.4.1.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	662,500	6,63 €	4.392,38 €
1.4.4.1.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	571,550	7,02 €	4.012,28 €
1.4.4.1.3 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	9,350	51,72 €	483,58 €
1.4.4.1.4 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	81,600	96,51 €	7.875,22 €
1.4.4.1.5 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	90,600	26,30 €	2.382,78 €
1.4.4.1.6 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	8.160,000	0,94 €	7.670,40 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Total Capítulo 1.4.4.1				26.816,64					
Capítulo: ALZADOS									
1.4.4.2.1 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	341,400	31,77 €	10.846,28 €	1.4.4.3.7 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladicidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	182,500	39,90 €	7.281,75 €
1.4.4.2.2 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	110,095	100,87 €	11.105,28 €	1.4.4.3.8 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	146,000	103,00 €	15.038,00 €
1.4.4.2.3 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	17.601,000	0,94 €	16.544,94 €	1.4.4.3.9 695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1,000	3.324,72 €	3.324,72 €
1.4.4.2.4 692.0100	dm³ Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	88,000	27,69 €	2.436,72 €	1.4.4.3.10 695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1,000	3.533,06 €	3.533,06 €
Total Capítulo 1.4.4.2				40.933,22	Total Capítulo 1.4.4.3				
Capítulo: TABLERO PASARELA					247.082,23				
1.4.4.3.1 620.0030	kg Acero laminado estructural S 355 J2G3 en chapas i/ p.p. De despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, protección anti-corrosión totalmente montado.	51.100,000	3,02 €	154.322,00 €	Capítulo: TABLERO RAMPAS				
1.4.4.3.2 690.0031N	m² Pintado de elementos metálicos de puente mediante chorreado inicial hasta grado sa 2 1/2, imprimación a base de pintura epoxi-zinc de 75 micras, pintura intermedia a base de epoxi-poliamida con un mínimo de 100 micras de película seca y dos manos de pintura de acabado a base de esmalte de poliuretano alifático repintable con un mínimo de 80 micras de película seca 40+40.	830,375	18,26 €	15.162,65 €	1.4.4.4.1 681.0010	m³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	1.107,876	11,14 €	12.341,74 €
1.4.4.3.3 641.0020N	ud Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno	1,000	36.022,09 €	36.022,09 €	1.4.4.4.2 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	451,000	31,77 €	14.328,27 €
1.4.4.3.4 600.012N	m² Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares.	182,500	24,26 €	4.427,45 €	1.4.4.4.3 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	112,000	100,87 €	11.297,44 €
1.4.4.3.5 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	36,500	100,87 €	3.681,76 €	1.4.4.4.4 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	13.440,000	0,94 €	12.633,60 €
1.4.4.3.6 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	4.562,500	0,94 €	4.288,75 €					

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.4.4.5 550.0016N	m ² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m ³ , colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladividad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	313,750	39,90 €	12.518,63 €
1.4.4.4.6 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	249,500	103,00 €	25.698,50 €
Total Capítulo 1.4.4.4				88.818,18
Capítulo: 1.4.4.5 DEMOLICIÓN PASARELA EXISTENTE				
1.4.4.5.1 681.0020	m ³ Cimbra pòrtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	80,000	23,49 €	1.879,20 €
1.4.4.5.2 301.0100	m ² Corte con hilo de diamante i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	8,000	591,26 €	4.730,08 €
1.4.4.5.3 301.N002	m ³ Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado	82,500	105,36 €	8.692,20 €
1.4.4.5.4 301.0020	m ³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	252,500	32,44 €	8.191,10 €
Total Capítulo 1.4.4.5				23.492,58
Total Capítulo 1.4.4				427.142,85

Capítulo: 1.4.5 PASARELA PEATONAL 3

Capítulo: 1.4.5.1 CIMENTACIÓN				
1.4.5.1.1 321.0010	m ³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	975,000	6,63 €	6.464,25 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.5.1.2 332.0050	m ³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	844,000	7,02 €	5.924,88 €
1.4.5.1.3 610.0010	m ³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	13,800	51,72 €	713,74 €
1.4.5.1.4 610.0060	m ³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	117,200	96,51 €	11.310,97 €
1.4.5.1.5 680.0010	m ² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	130,600	26,30 €	3.434,78 €
1.4.5.1.6 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	11.720,000	0,94 €	11.016,80 €
Total Capítulo 1.4.5.1				38.865,42

Capítulo: 1.4.5.2 ALZADOS

1.4.5.2.1 680.0030	m ² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	486,400	31,77 €	15.452,93 €
1.4.5.2.2 610.0070	m ³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	157,587	100,87 €	15.895,80 €
1.4.5.2.3 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	23.934,000	0,94 €	22.497,96 €
Total Capítulo 1.4.5.2				53.846,69

Capítulo: 1.4.5.3 TABLERO PASARELA

1.4.5.3.1 681.0020	m ³ Cimbra pòrtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	362,375	23,49 €	8.512,19 €
1.4.5.3.2 681.0010	m ³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	154,375	11,14 €	1.719,74 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.4.5.3.3 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	101,650	31,77 €	3.229,42 €	1.4.5.4.2 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	852,000	31,77 €	27.068,04 €
1.4.5.3.4 610.0150	m³ Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado.	99,375	115,86 €	11.513,59 €	1.4.5.4.3 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	249,950	100,87 €	25.212,46 €
1.4.5.3.5 601.0010	kg Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.	1.987,500	3,06 €	6.081,75 €	1.4.5.4.4 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	27.918,000	0,94 €	26.242,92 €
1.4.5.3.6 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	9.938,000	0,94 €	9.341,72 €	1.4.5.4.5 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	696,500	39,90 €	27.790,35 €
1.4.5.3.7 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	79,500	39,90 €	3.172,05 €	1.4.5.4.6 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	524,000	103,00 €	53.972,00 €
1.4.5.3.8 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	63,600	103,00 €	6.550,80 €	Total Capítulo 1.4.5.4 184.313,37				
1.4.5.3.9 695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1,000	3.324,72 €	3.324,72 €	Capítulo: DEMOLICIÓN PASARELA EXISTENTE				
1.4.5.3.10 695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1,000	3.533,06 €	3.533,06 €	1.4.5.5.1 301.0100	m² Corte con hilo de diamante i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	8,000	591,26 €	4.730,08 €
Total Capítulo 1.4.5.3 56.979,04					1.4.5.5.2 301.N002	m³ Izado de material cortado con disco o hilo mediante grúa de 180 t. Incluye todos los medios y operaciones auxiliares para el izado	100,000	105,36 €	10.536,00 €
Capítulo: 1.4.5.4 TABLERO RAMPAS					1.4.5.5.3 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	160,000	32,44 €	5.190,40 €
1.4.5.4.1 681.0010	m³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	2.156,876	11,14 €	24.027,60 €	Total Capítulo 1.4.5.5 20.456,48				
					Total Capítulo 1.4.5 354.461,00				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.4.6 MURO 1				
1.4.6.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	480,000	6,63 €	3.182,40 €
1.4.6.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	391,200	7,02 €	2.746,22 €
1.4.6.3 671.1090	m Micropilote de hasta 200 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 50 kg de cemento/m (sin armadura).	288,000	65,50 €	18.864,00 €
1.4.6.4 671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).	15,072	1.706,60 €	25.721,88 €
1.4.6.5 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	8,800	51,72 €	455,14 €
1.4.6.6 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	80,000	96,51 €	7.720,80 €
1.4.6.7 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	80,000	100,87 €	8.069,60 €
1.4.6.8 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	84,000	26,30 €	2.209,20 €
1.4.6.9 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	324,000	31,77 €	10.293,48 €
1.4.6.10 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	16.000,000	0,94 €	15.040,00 €
Total Capítulo 1.4.6				94.302,72
Total Capítulo 1.4				2.158.335,57

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.5 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				
1.5.1 701.N401	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 1 carril	3.094,031	5,75 €	17.790,68 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.5.2 701.N402	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles	1.386,336	9,00 €	12.477,02 €
1.5.3 701.N403	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles	4.534,414	18,88 €	85.609,74 €
1.5.4 701.0320	ud Sistema de contención en protección de márgenes	2,000	8.833,50 €	17.667,00 €
1.5.5 701.0390	ud Pórtico de acero galvanizado de hasta 24,00 m de luz y hasta 80 m² de cartel i/ excavación, relleno, cimentación mediante hormigón armado y anclajes y transporte a lugar de empleo, completamente colocado (sin incluir cartel).	5,000	44.567,17 €	222.835,85 €
1.5.6 701.N404	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de más de 2 carriles	9.890,544	25,36 €	250.824,20 €
Total Capítulo 1.5				607.204,49
Capítulo: 1.6 SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS				
Capítulo: 1.6.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE OBRA				
1.6.1.1 700.0100	m Marca vial de pintura amarilla reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho i/ preparación de la superficie, premarcaje y eliminación posterior (medida la longitud realmente pintada).	13.000,000	0,35 €	4.550,00 €
Total Capítulo 1.6.1				4.550,00
Capítulo: 1.6.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBRA				
1.6.2.1 701.N040	ud Señal triangular de fondo amarillo de 135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	17,000	168,84 €	2.870,28 €
1.6.2.2 701.N080	ud Señal circular de fondo amarillo de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	20,000	162,54 €	3.250,80 €
1.6.2.3 701.N190	ud Señal rectangular de 90x135 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre postes galvanizados, fijados a tierra mediante hormigonado i/ tornillería y elementos de fijación y transporte a lugar de empleo.	10,000	219,62 €	2.196,20 €
Total Capítulo 1.6.2				8.317,28
Capítulo: 1.6.3 BALIZAMIENTO DE OBRA				
1.6.3.1 703.N081	ud Panel direccional de 195x95 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	6,000	229,52 €	1.377,12 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.6.3.2 703.N082	ud Panel direccional de 160x45 cm y retrorreflectancia clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	6,000	180,18 €	1.081,08 €	Capítulo: ILUMINACIÓN OBRA CIVIL				
1.6.3.3 703.N083	ud Panel direccional doble de obra TB-3 195x95 cm, con clase RA2 i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	1,000	246,29 €	246,29 €	1.7.1.1.1 D10CA04110	m Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.	4.583,000	14,82 €	67.920,06 €
1.6.3.4 703.N504	ud Cono reflectante tipo TB-6 de 700 mm. De diámetro, colocado.	250,000	47,29 €	11.822,50 €	1.7.1.1.2 D10CA04111	m Suministro e instalación en zanja de 2 tubo PEHD doble capa rojo de 160 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.	30,000	11,93 €	357,90 €
1.6.3.5 701.N142	ud Baliza led intermitente (TL2) con batería	20,000	21,10 €	422,00 €	1.7.1.1.3 E003050	m³ Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	2.268,585	6,04 €	13.702,25 €
1.6.3.6 701.N143	ud Baliza led intermitente (TL4) con batería	8,000	59,90 €	479,20 €	1.7.1.1.4 E02ARENA	m³ Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos.	206,235	20,08 €	4.141,20 €
Total Capítulo 1.6.3				15.428,19	1.7.1.1.5 E907215	m³ Hormigon en masa, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	1.134,293	82,95 €	94.089,60 €
Capítulo: 1.6.4 DEFENSAS DE OBRA					1.7.1.1.6 E003121	m³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.	1.134,293	3,84 €	4.355,69 €
1.6.4.1 704.N201	ud Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l, color rojo o blanco, amortizable en 20 usos.	166,670	78,09 €	13.015,26 €	1.7.1.1.7 D03DA012	ud Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	14,000	238,42 €	3.337,88 €
Total Capítulo 1.6.4				13.015,26	1.7.1.1.8 U11SAA010	ud Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm.con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	140,000	116,50 €	16.310,00 €
Capítulo: 1.6.5 CARTELES PROVISIONALES					1.7.1.1.9 U11SAM040	ud Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	75,000	150,48 €	11.286,00 €
1.6.5.1 701.0230	m² Cartel tipo flecha en chapa de acero galvanizado, retrorreflectante clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	4,336	232,73 €	1.009,12 €	1.7.1.1.10 U11SAM041	ud Cimentación para báculo, de 8 a 12 m. de altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje de M-24x70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	65,000	215,31 €	13.995,15 €
1.6.5.2 701.0250	m² Cartel de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, i/ tornillería, elementos de fijación, postes y cimentación y transporte a lugar de empleo.	0,720	232,73 €	167,57 €					
1.6.5.3 701.0270	m² Panel en lamas de acero galvanizado retrorreflectante clase RA2 i/ parte proporcional de postes, excavación y hormigonado de cimientos, totalmente colocado y transporte a lugar de empleo.	85,953	199,44 €	17.142,47 €					
Total Capítulo 1.6.5				18.319,16					
Total Capítulo 1.6				59.629,89					
Capítulo: 1.7 OBRAS COMPLEMENTARIAS									
Capítulo: 1.7.1 ILUMINACIÓN									

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.7.1.1.11 D36ZA005	ud Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía.	2,000	150,70 €	301,40 €	1.7.1.2.6 U10CC061	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	22,000	850,46 €	18.710,12 €
Total Capítulo 1.7.1.1				229.797,13					
Capítulo: 1.7.1.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA									
1.7.1.2.1 R70.01	ud Desconexión y desmontaje de luminaria 4 m. existente, retirada y transporte.	8,000	160,10 €	1.280,80 €					
1.7.1.2.2 R70.02	ud Desconexión y desmontaje de luminaria y columna 9-10 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.	26,000	216,49 €	5.628,74 €					
1.7.1.2.3 R70.03	ud Desconexión y desmontaje de luminaria y báculo 12 m. existente, retirada y transporte a almacén para su almacenaje.	69,000	259,16 €	17.882,04 €					
1.7.1.2.4 R70.04	m Desconexión y retirada de circuito de alumbrado existente y traslado del mismo a almacén.	3.820,000	0,67 €	2.559,40 €					
1.7.1.2.5 U10CB050	ud Báculo troncoónico de 14 m. de altura con brazo curvo de longitud desplazamiento 2 m., construido en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintado, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provisto con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	65,000	1.032,56 €	67.116,40 €	1.7.1.2.7 U10CC063	ud Columna de 10 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 250 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 250 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm ² , electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	1,000	833,32 €	833,32 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.7.1.2.8 U10CC064	ud Columna de 12 m. de altura construida en chapa de acero galvanizado de 4 mm. de espesor pintada, s/Normas y reglamentos de aplicación, y certificación S/RD 2642/85, RD 401/89 Y OM 16/5/89, certificado CE, provista con caja de conexión y protección, con puerta de registro y placa de anclaje con luminaria Euro 7 de GE IP66-IP64 con lámpara 400 WSAP, o equivalente, formada con una cubierta y carcasa inferior de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión, el equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior, el conjunto óptico está formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura, con equipo eléctrico incorporado, acoplamiento a báculo y lámpara de sodio de alta presión de 400 W., portalámparas de porcelana, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	6,000	866,79 €	5.200,74 €	1.7.1.2.12 D1ELLBT200	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.780,000	15,54 €	27.661,20 €
					1.7.1.2.13 D1ELLBT202	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.558,000	18,93 €	29.492,94 €
					1.7.1.2.14 D1ELLBT204	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.126,000	22,45 €	25.278,70 €
1.7.1.2.9 U10PC050	ud Proyector estanco IZT-3-2 de Indalux, o similar, con lámpara de vapor de sodio tubular de 150 W, con carcasa en perfil extruido de aleación de aluminio L-3441 con tratamiento de fosfatación microcristalina y un acabado en pintura poliéster de color gris, bandeja portaequipos de acero galvanizado fácilmente extraíble, reflector IVA2 en aluminio anodizado y sellado, marco de cierre en perfil extruido de aleación de aluminio, anodizado mate, junta de estanqueidad de silicona esponjosa. Vidrio sodo-cálcico templado y serigrafiado de 5 mm. sellado al marco con cordón de silicona de aplicación robotizada. Lira de orientación en acero galvanizado con limbo graduado, puentes en acero galvanizado con tornillería en acero inoxidable, para su fijación a la carcasa; IP-66 IK-10; i/ lámpara de sodio de alta presión 150 W., cableado desde circuito de distribución y de red de tierra, caja de conexión con fusibles, anclaje, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	2,000	474,52 €	949,04 €	1.7.1.2.15 D1ELLBT206	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	441,000	32,33 €	14.257,53 €
					1.7.1.2.16 E17BT027	m Circuito de distribución compuesto por conductores de cobre RZ1-K (AS) 0,6/1Kv , s/UNE 21123-4, libre de halógenos, no propagador de incendio y baja emisión de de humos opacos, en sistema trifásico 4x6 mm² + TT, instalada bajo tubo rígido superficie, no propagador de la llama y libre de halógenos M25, s/UNE-EN 50.085 ó UNE 50.086, incluso p.p. de cajas de registro , accesorios de montaje, medios auxiliares y conexionado grapado a estructura, completamente instalado.	65,000	18,79 €	1.221,35 €
1.7.1.2.10 U10CR001	ud Instalación báculo troncoónico de 12 m. de altura con brazo curvo con luminaria existente, reparación y pintado del mismo con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	19,000	278,04 €	5.282,76 €	1.7.1.2.17 D1CUADRO03	ud Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envoltorio exterior en plancha de acero inox AISI-304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado.	2,000	13.778,52 €	27.557,04 €
1.7.1.2.11 U10CR002	ud Instalación columna troncoónica de 9-10 m. con luminaria existente, reparación y pintado de la misma con decapado, imprimación antioxidante y terminación en pintura para intemperie, montaje, cableado interior del báculo para su conexión al circuito de distribución y de red de tierra en 35 mm², electrodo de puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	26,000	245,13 €	6.373,38 €					

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.7.1.2.18 D104280	m Línea de distribución en baja tensión, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al., XZ1 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en XLPE y cubierta de poliolefina, en instalación subterránea, montaje de cables conductores con parte proporcional de empalmes para cable y pruebas de rigidez dieléctrica, instalada y conexionada.	30,000	7,39 €	221,70 €
1.7.1.2.19 VAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial realizada por OCA y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.	1,000	4.620,00 €	4.620,00 €
Total Capítulo 1.7.1.2				262.127,20
Total Capítulo 1.7.1				491.924,33

Capítulo: 1.7.2 CANALIZACION FIBRA OPTICA

1.7.2.1 900.N005	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 8 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior	2.661,470	46,84 €	124.663,25 €
1.7.2.2 900.N006	ud Canalización en zanja de 0,50 m y altura variable para 2 conductos, en base 2, de pvc de 110 mm de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 8 cm de recubrimiento superior e inferior y 10 cm lateralmente, incluso cuerda guía para cables, hormigón. Ejecución según normas de empresa afectada, excavación y relleno posterior	166,100	25,26 €	4.195,69 €
1.7.2.3 900.N007	ud Canalización adosada a paramentos de estructuras, compuesta por 2 tubos de acero galvanizado de diámetro 200 mm fijados mediante grapas	199,600	121,18 €	24.187,53 €
1.7.2.4 900.N008	ud Arqueta prefabricada construida "in situ" de dimensiones interiores 80 cm x 70 cm x 2,00 m, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes de 14 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de telefonía y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra	123,000	289,72 €	35.635,56 €
Total Capítulo 1.7.2				188.682,03

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.7.3 PARADAS AUTOBUS				
1.7.3.1 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombros, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	15,225	32,44 €	493,90 €
1.7.3.2 301.N021	ud Demolición de módulos de marquesina metálicos de 5 metros de ancho incluyendo ménsulas, tejados de chapa y todos sus elementos metálicos.	5,000	100,82 €	504,10 €
1.7.3.3 301.N022	ud Desmontaje parada tipo poste	3,000	53,28 €	159,84 €
1.7.3.4 695.N021	ud Módulo de marquesina metálica de 5 m de ancho incluida cimentación directa, todos sus elementos metálicos y los elementos correspondientes a la instalación eléctrica y de iluminación, totalmente colocado y montado.	5,000	1.808,24 €	9.041,20 €
1.7.3.5 695.N022	ud Módulo poste metálico	3,000	558,26 €	1.674,78 €
Total Capítulo 1.7.3				11.873,82

Capítulo: 1.7.4 VARIOS

1.7.4.1 U15RBNX60	ud Cadenas y base para cerramiento	2,000	31,09 €	62,18 €
1.7.4.2 PA960.N001	PA Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.	1,000	14.000,00 €	14.000,00 €
Total Capítulo 1.7.4				14.062,18
Total Capítulo 1.7				706.542,36

Capítulo: 1.8 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Capítulo: 1.8.1 ELECTRICIDAD (UNION FENOSA)

Capítulo: 1.8.1.1 SA_ELE-101 AL ELE-105 REPOSICIÓN LÍNEAS AEREAS Y SUBT. MT Y BT_(UNION FENOSA)

1.8.1.1.1 XPA.N005	PA Partida alzada a justificar mediante factura por Unión Fenosa, organismo titular de los servicios afectados en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debida a los trabajos de reposición completa de dichos servicios, a realizar por parte de los equipos técnicos de estas entidades o sus subcontratas autorizadas, desde el inicio y hasta finalización de las obras. Se incluyen los conceptos correspondientes al estudio, ejecución (o.civil y mecánica), dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención/resolución de las afecciones a sus infraestructuras. Importe según presupuesto facilitado por la compañía titular incluido en el anexo nº24 de este proyecto.	1,000	141.245,04 €	141.245,04 €
Total Capítulo 1.8.1.1				141.245,04

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.8.1.2 SA_ELE-106 PROTECCIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS MT_(UNION FENOSA)									
1.8.1.2.1 G1004N003	m ² Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.	115,700	166,97 €	19.318,43 €	1.8.2.3.4 G0902N005	ud Desmontaje y retirada del arriostamiento de los postes de sustentación de la línea aérea existente y todos sus elementos de anclaje	1,000	7,84 €	7,84 €
				Total Capítulo 1.8.1.2					19.318,43
				Total Capítulo 1.8.1					160.563,47
Capítulo: 1.8.2 TELECOMUNICACIONES (TELFÓNICA)									
Capítulo: 1.8.2.1 SA_TCOM-201 PROTECCIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS (TELFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)									
1.8.2.1.1 G710R220	m ² Refuerzo de canalizaciones de comunicaciones mediante losa armada de 20 cm de espesor, dispuesta sobre la conducción, totalmente terminado.	167,000	26,04 €	4.348,68 €	1.8.2.3.5 G0902N006	ud Suministro y colocación de riostra para fijación de poste de madera tipo E-8/9m, incluso parte proporcional de accesorios y elementos auxiliares necesarios.	2,000	413,25 €	826,50 €
				Total Capítulo 1.8.2.1					2.174,34
Capítulo: 1.8.2.2 SA_TCOM-202 REPOSICIÓN CÁMARAS DE REGISTROS (TELFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)									
1.8.2.2.1 U11TA251	ud Reforma cámara de registro telefónica, construida in situ, comprendiendo hormigón HA-25/P/20/I en paredes 20/25 cm. Y techo de 4,05x3,10 m. Y 40 cm. De espesor, cubierta y tapa metálica, formación de sumidero o poceta, buzón prefabricado de hormigón de 20 cm. De altura para incremento de cuello, ejecutada según normas de telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.	2,000	2.180,83 €	4.361,66 €	1.8.2.3.6 G0101N026	m Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones aérea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de poste de apoyo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.	105,000	7,07 €	742,35 €
				Total Capítulo 1.8.2.2					2.180,83
Capítulo: 1.8.2.3 SA_TCOM-203 REPOSICIÓN LÍNEA AEREA (TELFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)1									
1.8.2.3.1 G0101N025	ud Desmontaje de apoyo existente	2,000	144,14 €	288,28 €					
1.8.2.3.2 G0902N002	ud Suministro y colocación de poste de madera tipo 8-9E para sustentación de cableado de telecomunicaciones, incluso parte proporcional de elementos accesorios, excavación, relleno y hormigonado de pequeña cimentación de 0,4x0,4x0,6, totalmente instalado.	2,000	301,10 €	602,20 €					
1.8.2.3.3 G0902N007	m Tendido de circuito telefónico completo para línea telefónica en aéreo sobre apoyos de madera y/o sujetos a edificaciones, incluso parte proporcional de accesorios necesarios, empalmes, conexiones y tensionado del cableado, totalmente terminado para su correcto funcionamiento.	107,000	8,64 €	924,48 €					
				Total Capítulo 1.8.2.3					11.360,41
Capítulo: 1.8.2.4 SA_TCOM-204 REPOSICIÓN LÍNEA SUBTERRÁNEA (TELFÓNICA) _ (50% DEL COSTE TOTAL, S. O.C. 276/79 S.G.)1									
				Total Capítulo 1.8.2.4					11.360,41
				Total Capítulo 1.8.2					17.411,41
Capítulo: 1.8.3 TELECOMUNICACIONES (R-CABLE)									

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.8.3.1 SA_TCOM-205 AL TCOM-207 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS_(R-CABLE)				
1.8.3.1.1 XPA.N007	PA Partida alzada a justificar mediante factura por R-Cable, organismo titular de los servicios afectados en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debida a los trabajos de reposición completa de dichos servicios, a realizar por parte de los equipos técnicos de estas entidades o sus subcontratas autorizadas, desde el inicio y hasta finalización de las obras. Se incluyen los conceptos correspondientes al estudio, ejecución (o.civil y mecánica), dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención/resolución de las afecciones a sus infraestructuras. Importe según presupuesto facilitado por la compañía titular incluido en el anejo nº24 de este proyecto.	1,000	147.912,19 €	147.912,19 €
Total Capítulo 1.8.3.1				147.912,19
Total Capítulo 1.8.3				147.912,19
Capítulo: 1.8.4 TELECOMUNICACIONES (VODAFONE-ONO)				
Capítulo: 1.8.4.1 SA_TCOM-208 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS_(VODAFONE-ONO)				
1.8.4.1.1 XPA.N006	PA Partida alzada a justificar mediante factura por Vodafone-Ono, organismo titular de los servicios afectados en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debida a los trabajos de reposición completa de dichos servicios, a realizar por parte de los equipos técnicos de estas entidades o sus subcontratas autorizadas, desde el inicio y hasta finalización de las obras. Se incluyen los conceptos correspondientes al estudio, ejecución (o.civil y mecánica), dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención/resolución de las afecciones a sus infraestructuras. Importe según presupuesto facilitado por la compañía titular incluido en el anejo nº24 de este proyecto.	1,000	132.864,67 €	132.864,67 €
Total Capítulo 1.8.4.1				132.864,67
Total Capítulo 1.8.4				132.864,67
Capítulo: 1.8.5 TELECOMUNICACIONES (CORREOS TELECOM)				
Capítulo: 1.8.5.1 SA_TCOM-209 REPOSICIÓN LÍNEA AEREA_(CORREOS)				
1.8.5.1.1 G0101N027	ud Instalación de apoyo de hormigón tipo HV-1000-11	1,000	576,83 €	576,83 €
1.8.5.1.2 G0101N025	ud Desmontaje de apoyo existente	1,000	144,14 €	144,14 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
1.8.5.1.3 G1004N001	m Apeo provisional de cableado en tendido aéreo sobre postes, totalmente colocada, incluso grapas metálicas, horquillas con husillo y gato de amarre, así como la preparación del terreno para su correcto apoyo y cimentación temporal.	141,000	2,83 €	399,03 €
Total Capítulo 1.8.5.1				1.120,00
Total Capítulo 1.8.5				1.120,00
Capítulo: 1.8.6 GASODUCTOS (GAS GALICIA)				
Capítulo: 1.8.6.1 SA_GAS-301 REPOSICIÓN RED GAS_(GAS GALICIA)				
1.8.6.1.1 G710M101	m Desmontaje de red de gas subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.	30,000	32,82 €	984,60 €
1.8.6.1.2 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	14,250	6,63 €	94,48 €
1.8.6.1.3 332.0060	m³ Relleno con material granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera en trasdós de estructuras u obras de drenaje i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación por tongadas y terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	9,600	10,94 €	105,02 €
1.8.6.1.4 U940.095	ud Brida ciega de fundición, para anulación de red fuera de servicio, incluso uniones y accesorios, totalmente instalada	2,000	192,36 €	384,72 €
Total Capítulo 1.8.6.1				1.568,82
Total Capítulo 1.8.6				1.568,82
Capítulo: 1.8.7 OLEODUCTOS (CLH)				
Capítulo: 1.8.7.1 SA_OLE-401 PROTECCIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)				
1.8.7.1.1 G1004N004	m Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.	82,000	547,56 €	44.899,92 €
Total Capítulo 1.8.7.1				44.899,92

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.8.7.2 SA_OLE-402 PROTECCIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)				
1.8.7.2.1 G1004N004	m Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.	6,000	547,56 €	3.285,36 €
Total Capítulo 1.8.7.2				3.285,36
Capítulo: 1.8.7.3 SA_OLE-403 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)				
1.8.7.3.1 CLHOL01	m Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	252,000	940,00 €	236.880,00 €
1.8.7.3.2 G1004N004	m Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.	13,000	547,56 €	7.118,28 €
Total Capítulo 1.8.7.3				243.998,28
Capítulo: 1.8.7.4 SA_OLE-404 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)				
1.8.7.4.1 CLHOL01	m Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	79,000	940,00 €	74.260,00 €
Total Capítulo 1.8.7.4				74.260,00
Capítulo: 1.8.7.5 SA_OLE-405 REPOSICIÓN RED OLEODUCTO_(CLH)				
1.8.7.5.1 CLHOL01	m Reposición del oleoducto Coruña-Vigo de 10" de diámetro incluyendo excavación de zanja de 0.5m x 1.20 m., instalación de tubería de acero api 5l x52 de 10" 7,80 mm de espesor, recubierta con polietileno extruido según norma din 30670 y accesorios, reposición de dos juntas aislantes y sus tomas de potencial, relleno de zanja y elementos especiales de protección adicional, pruebas y entronques. Totalmente instalada, probada, autorizada y funcionando.	254,000	940,00 €	238.760,00 €
1.8.7.5.2 G1004N004	m Refuerzo de conducciones existentes, mediante vaina de tubo de acero de Ø14" para protección de la misma. Incluye excavación, compactación y rellenos localizados, completamente terminado.	12,000	547,56 €	6.570,72 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Total Capítulo 1.8.7.5				245.330,72
Total Capítulo 1.8.7				611.774,28
Capítulo: 1.8.8 OLEODUCTOS (REPSOL)				
Capítulo: 1.8.8.1 SA_OLE-406 REPOSICIÓN CÁMARA VIGILANCIA_(REPSOL)				
1.8.8.1.1 XPA.N004	PA Partida alzada a justificar para control y vigilancia durante la construcción de pérgolas sobre el oleoducto de Repsol.	1,000	20.000,00 €	20.000,00 €
1.8.8.1.2 U11SA103	ud Retranqueo columna con cámaras vigilancia y armario de equipos, incluyendo cimentación para columna de 8 a 12 m. De altura de dimensiones 100x100x140 cm., en hormigón HM-20/P/40, excavación, prenos de anclaje de 70 cm. De longitud, codo embutido de pvc de 100 mm. De diámetro, desmontaje de la columna actual y traslado a la nueva ubicación así como canalizaciones y cableado hasta su nueva ubicación, 30 m. Totalmente instalada, conexiónada y funcionando.	1,000	2.917,32 €	2.917,32 €
Total Capítulo 1.8.8.1				22.917,32
Capítulo: 1.8.8.2 SA_OLE-407 PROTECCIÓN CABLEADO ÁNODOS Y TRITUBO F.O._(REPSOL)				
1.8.8.2.1 G1004N003	m² Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.	13,500	166,97 €	2.254,10 €
1.8.8.2.2 G1004N005	m Refuerzo de conducciones existentes mediante vaina Ø6"	82,000	392,55 €	32.189,10 €
Total Capítulo 1.8.8.2				34.443,20
Total Capítulo 1.8.8				57.360,52
Capítulo: 1.8.9 ABASTECIMIENTO (EMALCSA)				
Capítulo: 1.8.9.1 SA_ABA-501 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)				
1.8.9.1.1 G1001N004	m Tubo de fundición dúctil de 600 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/Ila en anclajes, que se precisen).	65,000	352,97 €	22.943,05 €
Total Capítulo 1.8.9.1				22.943,05

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.8.9.2 SA_ABA-502 AL ABA-505 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)				
1.8.9.2.1 XPA.N008	PA Partida alzada a justificar mediante factura por Emalcsa, organismo titular de los servicios afectados en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debida a los trabajos de reposición completa de dichos servicios, a realizar por parte de los equipos técnicos de estas entidades o sus subcontratas autorizadas, desde el inicio y hasta finalización de las obras. Se incluyen los conceptos correspondientes al estudio, ejecución (o.civil y mecánica), dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención/resolución de las afecciones a sus infraestructuras. Importe según presupuesto facilitado por la compañía titular incluido en el anejo nº24 de este proyecto. (corresponde a las actuaciones sobre viales en las zonas del tronco avda. Alfonso molina)	1,000	556.173,77 €	556.173,77 €
1.8.9.2.2 G1001N001	m Tubo de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	-27,000	59,07 €	-1.594,89 €
1.8.9.2.3 G1001N002	m Tubo de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	220,000	140,62 €	30.936,40 €
1.8.9.2.4 G1001N003	m Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	31,000	205,11 €	6.358,41 €
1.8.9.2.5 G1001N005	m Tubo de fundición dúctil de 800 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	115,000	471,28 €	54.197,20 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Total Capítulo 1.8.9.2				646.070,89
Capítulo: 1.8.9.3 SA_ABA-506 REPOSICIÓN RED AGUA POTABLE_(EMALCSA)				
1.8.9.3.1 G1001N003	m Tubo de fundición dúctil de 400 mm de diámetro nominal interior colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena i/ p.p. De junta estándar elastomérica colocada y medios auxiliares, incluida la excavación y posterior relleno de la zanja. Totalmente colocada y probada. (el precio incluye p.p. De las piezas especiales y hormigón HM-20/P/20/IIa en anclajes, que se precisen).	31,000	205,11 €	6.358,41 €
Total Capítulo 1.8.9.3				6.358,41
Total Capítulo 1.8.9				675.372,35
Capítulo: 1.8.10 SANEAMIENTO (AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)				
Capítulo: 1.8.10.1 SA_SAN-601 REPOSICIÓN POZOS REGISTRO_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)				
1.8.10.1.1 E940271	ud Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.	2,500	522,42 €	1.306,05 €
Total Capítulo 1.8.10.1				1.306,05
Capítulo: 1.8.10.2 SA_SAN-602 PROTECCIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)				
1.8.10.2.1 G1004N003	m² Losa de protección de hormigón armado de 0.25 m de espesor, incluida parte proporcional de encofrado y preparación del terreno para su hormigonado. No se incluye la excavación ni rellenos de zanja abierta necesario para su ejecución.	235,000	166,97 €	39.237,95 €
Total Capítulo 1.8.10.2				39.237,95
Total Capítulo 1.8.10				40.544,00
Capítulo: 1.8.11 SEÑALIZACIÓN VIAL (DGT)				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 1.8.11.1 SA_SÑV-701 REPOSICIÓN INSTALACIONES CONTROL TRÁFICO_(DGT)					Capítulo: 1.8.12.2 DETECCIÓN DE SERVICIOS CANALIZADOS MEDIANTE GEORRADAR				
1.8.11.1.1 XPA.N009	PA Partida alzada a justificar mediante factura por DGT, organismo titular de los servicios afectados en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debida a los trabajos de reposición completa de dichos servicios, a realizar por parte de los equipos técnicos de estas entidades o sus subcontratas autorizadas, desde el inicio y hasta finalización de las obras. Se incluyen los conceptos correspondientes al estudio, ejecución (o.civil y mecánica), dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención/resolución de las afecciones a sus infraestructuras. Importe según presupuesto facilitado por la compañía titular incluido en el anejo nº24 de este proyecto.	1,000	125.210,45 €	125.210,45 €	1.8.12.2.1 G1002N001	m Prospección con geo-radar con registro continuo i/ toma de datos, procesado e interpretación	270,000	1,87 €	504,90 €
					1.8.12.2.2 G1002N002	ud Abono fijo por transporte al área de trabajos de penetrómetro dinámico, equipo de placa de carga, presiómetro, dilatometría, sísmicos, eléctricos, electromagnéticos, diagrfías, geo-radar, vane-test, etc	9,000	530,11 €	4.770,99 €
				Total Capítulo 1.8.11.1					5.275,89
Capítulo: 1.8.12 OTRAS ACTUACIONES					Capítulo: 1.8.12.3 SUPERVISION Y VIGILANCIA DE ACTUACIONES PREVENTIVAS				
Capítulo: 1.8.12.1 CATAS DE LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS ENTERRADOS					1.8.12.3.1 PA Partida alzada a justificar mediante factura por las compañías titulares o empresas autorizadas de los diferentes servicios en el ámbito de las actuaciones de proyecto, debidas a las labores a realizar por parte de los servicios técnicos de estas entidades desde el inicio y hasta finalización de las obras, correspondientes al estudio, dirección de obra, tramitación, legalización, supervisión y vigilancia de las posibles operaciones a desarrollar en la prevención de afecciones a sus infraestructuras.				
1.8.12.1.1 G0212N009	ud Colocación de planchas de acero de 3,00 x 1,00 x 0,03 en la zanja, para paso de tráfico rodado de la obra i protección provisional de servicios, incluida la fijación de las planchas al pavimento.	20,000	31,20 €	624,00 €	1.8.12.3.1 XPA.N003	PA	27,000	848,00 €	22.896,00 €
1.8.12.1.2 801.0030	m Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares metálicos de 30 mm y 1 m de longitud unidos entre si mediante una cinta de señalización de obra y colocados cada 8 m.	241,000	0,57 €	137,37 €	Total Capítulo 1.8.12.3				
1.8.12.1.3 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	31,500	6,63 €	208,85 €	22.896,00				
1.8.12.1.4 321.0020	m³ Excavación manual en zanjas, pozos y cimientos, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	21,000	41,57 €	872,97 €	Total Capítulo 1.8.12				
1.8.12.1.5 332.0040	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de la traza i/ extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	52,500	3,26 €	171,15 €	30.186,23				
				Total Capítulo 1.8.12.1	Total Capítulo 1.8				
				2.014,34	2.001.888,39				
Capítulo: 1.9 SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)					Capítulo: 2 PROYECTO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA				
Total Capítulo 1.9					Capítulo: 2.1 SENDAS PEATONALES/CILISTAS				
236.080,49					Capítulo: 2.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
Total Capítulo 1					2.1.1.1 m² Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.				
9.679.300,05					2.1.1.1 300.0010		19.618,710	0,58 €	11.378,85 €
					2.1.1.2 320.0010	m³	7.652,300	1,98 €	15.151,55 €
					Excavación de tierra vegetal i/ carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, deposito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios, formación y mantenimiento de los caballeros y pago de los canones de ocupación.				

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.1.1.3 320.0020	m³ Excavación en desmonte en tierra con medios mecánicos (tipo excavadora o similar) sin explosivos i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación, y perfilado de cunetas, refino de taludes, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.	11.494,600	1,95 €	22.414,47 €	Capítulo: 2.1.3.1.1 CIMENTACIÓN				
2.1.1.4 320.0040	m³ Excavación en desmonte en roca con empleo de explosivos, i/ agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, formación y perfilado de cunetas, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia, perforación del terreno, colocación de explosivos y voladura y limpieza de fondo de excavación. Excepto precorte.	3.054,700	5,73 €	17.503,43 €	2.1.3.1.1.1 321.0010	m³ Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	1.948,200	6,63 €	12.916,57 €
2.1.1.5 330.0040	m³ Suelo adecuado procedente de préstamo, yacimiento granular o cantera para formación de explanada en coronación de terraplén y en fondo de desmonte i/ canon de préstamo, excavación del material, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes.	494,000	5,87 €	2.899,78 €	2.1.3.1.1.2 332.0050	m³ Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	1.651,490	7,02 €	11.593,46 €
2.1.1.6 330.0030	m³ Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, i/ extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación y refino de taludes con p.p. De sobrecanchos s/PG-3, completamente terminado i/ material, canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 10 km.	11.260,400	4,41 €	49.658,36 €	2.1.3.1.1.3 671.1000	ud Transporte, montaje y retirada de equipo.	1,000	3.500,00 €	3.500,00 €
2.1.1.7 610.0020	m³ Hormigón en masa HM-20 vertido, vibrado y totalmente colocado.	445,600	69,93 €	31.160,81 €	2.1.3.1.1.4 671.1130	m Micropilote de hasta 250 mm de diámetro e inyección tipo IU con lechada de cemento de hasta 70 kg de cemento/m (sin armadura).	320,000	65,21 €	20.867,20 €
Total Capítulo 2.1.1				150.167,25	2.1.3.1.1.5 671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).	13,139	1.706,60 €	22.423,02 €
Capítulo: 2.1.2 FIRMES					2.1.3.1.1.6 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	33,828	51,72 €	1.749,58 €
2.1.2.1 510.0010	m³ Zahorra artificial i/ transporte, extensión y compactación, medido sobre perfil teórico.	2.018,000	18,19 €	36.707,42 €	2.1.3.1.1.7 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	262,882	96,51 €	25.370,74 €
2.1.2.2 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	1.967,600	96,51 €	189.893,08 €	2.1.3.1.1.8 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	432,228	26,30 €	11.367,60 €
Total Capítulo 2.1.2				226.600,50	2.1.3.1.1.9 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	27.848,000	0,94 €	26.177,12 €
Capítulo: 2.1.3 PASARELA					Total Capítulo 2.1.3.1.1				
Capítulo: 2.1.3.1 PASARELA PEATONAL 1					135.965,29				
2.1.3.1					Capítulo: 2.1.3.1.2 ALZADOS				
					2.1.3.1.2.1 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	725,600	31,77 €	23.052,31 €
					2.1.3.1.2.2 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	222,771	100,87 €	22.470,91 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.1.3.1.2.3 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	34.038,500	0,94 €	31.996,19 €	2.1.3.1.3.9 695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1,000	3.324,72 €	3.324,72 €
Total Capítulo 2.1.3.1.2				77.519,41	2.1.3.1.3.10 695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1,000	3.533,06 €	3.533,06 €
Capítulo: 2.1.3.1.3 TABLERO PASARELA					Total Capítulo 2.1.3.1.3 142.897,64				
2.1.3.1.3.1 681.0020	m³ Cimbra pórtico i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	1.531,250	23,49 €	35.969,06 €	Capítulo: 2.1.3.1.4 TABLERO RAMPAS				
2.1.3.1.3.2 681.0010	m³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	350,625	11,14 €	3.905,96 €	2.1.3.1.4.1 681.0010	m³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	2.815,564	11,14 €	31.365,38 €
2.1.3.1.3.3 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	232,750	31,77 €	7.394,47 €	2.1.3.1.4.2 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	734,675	31,77 €	23.340,62 €
2.1.3.1.3.4 610.0150	m³ Hormigón para pretensar HP-40, vibrado y curado, totalmente colocado.	235,938	115,86 €	27.335,78 €	2.1.3.1.4.3 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	191,050	100,87 €	19.271,21 €
2.1.3.1.3.5 601.0010	kg Acero especial y 1860 S7 en cordones para pretensar i/ vainas y todos los accesorios necesarios, los anclajes activo y pasivo, acopladores, todas las operaciones y equipos de tesado, las operaciones y equipos de inyección, el sellado de cajetines.	5.285,000	3,06 €	16.172,10 €	2.1.3.1.4.4 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	22.926,000	0,94 €	21.550,44 €
2.1.3.1.3.6 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	23.594,000	0,94 €	22.178,36 €	2.1.3.1.4.5 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	516,375	39,90 €	20.603,36 €
2.1.3.1.3.7 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	188,750	39,90 €	7.531,13 €	2.1.3.1.4.6 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	411,100	103,00 €	42.343,30 €
2.1.3.1.3.8 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	151,000	103,00 €	15.553,00 €	Total Capítulo 2.1.3.1.4 158.474,31				
Capítulo: 2.1.3.1.5 CONTENCIÓN PROVISIONAL Y PROLONGACIÓN MURO 1					2.1.3.1.5.1 671.1210	m Micropilote de hasta 300 mm de diámetro e inyección tipo IRS con lechada de cemento de hasta 120 kg de cemento/m (sin armadura).	1.417,500	102,00 €	144.585,00 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.1.3.1.5.2 671.1220	t Acero para armadura tubular para micropilotes (incluido uniones roscadas).	70,875	1.706,60 €	120.955,28 €	Capítulo: 2.1.5.1 INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
2.1.3.1.5.3 675.1260	ud Parte fija del anclaje tipo 1, 2a, 2b, 5, 6a y 6b retesable, i/ eliminación de longitud del tirante sobrante, cabeza de anclaje y tesado con ensayo de aceptación, sellado, impermeabilización y cualquier operación necesaria para la puesta en servicio.	54,000	129,81 €	7.009,74 €	2.1.5.1.1 U10LU0010	ud Luminaria IRIDIUM 3 MINI BGP 381 GRN30/830, regulable o similar	125,000	506,00 €	63.250,00 €
2.1.3.1.5.4 675.1180	m Anclaje tipo 6b (Ø40), probado y aceptado i/ emplazamientos, perforación, suministro y colocación del tirante, inyección y material auxiliar (centradores, separadores, tubos, etc).	712,500	96,59 €	68.820,38 €	2.1.5.1.2 U10CA0010	ud Columna recta de acero galvanizado y pintado, altura de 4 m, RAL a definir modelo COL CR ACP D140 A40 E3 IAC o equivalente.	125,000	762,00 €	95.250,00 €
2.1.3.1.5.5 610.0010	m³ Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	7,816	51,72 €	404,24 €	2.1.5.1.3 D1ELLBT200	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x6 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.067,000	15,54 €	16.581,18 €
2.1.3.1.5.6 680.0010	m² Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	483,840	26,30 €	12.724,99 €	2.1.5.1.4 D1ELLBT202	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x10 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.110,000	18,93 €	21.012,30 €
2.1.3.1.5.7 610.0060	m³ Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	242,296	96,51 €	23.383,99 €	2.1.5.1.5 D1ELLBT204	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x16 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEAD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x16mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	1.152,000	22,45 €	25.862,40 €
2.1.3.1.5.8 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	30.287,500	0,94 €	28.470,25 €	2.1.5.1.6 D1ELLBT206	m Suministro e instalación de línea de distribución subterránea para alumbrado público, RV 0,6/1 Kv. de 4(1x25 mm².) de conductor de cobre con recubrimiento XLPE bajo tubo de PEHD doble capa, sin incluir este, más 1 conductor de cobre de 1x25mm² 750 V para toma de tierra, incluso terminales, empalmes, pequeño material y accesorios completamente instalada.	120,000	32,33 €	3.879,60 €
2.1.3.1.5.9 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	56,000	103,00 €	5.768,00 €	2.1.5.1.7 D1CUADRO03	ud Cuadro completo de alumbrado público, CITI-15R 5S 45 KVA con 5 circuitos trifásicos de salida, salida especial y contador electrónico, sistema de encendido URBILUX con comunicación vía RADIO MODEN más antena, cables y soporte antena, zócalo empotrable de acero inox, bancada de acero inox, Relé RMA-25, Protector contra descargas atmosféricas clase "C", estabilizador-reductor de flujo de 45 kVA. Envoltorio exterior en plancha de acero inox AISI - 304, pintura normalizada GRIS RAL 7032 RGHS-12340, tejadillo para la protección de lluvia, cerraduras de triple acción antivandálica ocultables. Formado por módulo para acometida, mando y control y módulo de estabilizador reductor. Líneas de salida protegidas contra contactos directos e indirectos por magnetotérmicos y diferenciales, alumbrado interior y toma de corriente auxiliar s/planos adjuntos y especificaciones de memoria. Totalmente instalado y montado.	2,000	13.778,52 €	27.557,04 €
Total Capítulo 2.1.3.1.5				412.121,87					
Capítulo: 2.1.3.1.6 DEMOLICIÓN DE MUROS EXISTENTES EN PASARELA 1									
2.1.3.1.6.1 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	148,320	32,44 €	4.811,50 €					
Total Capítulo 2.1.3.1.6				4.811,50					
Total Capítulo 2.1.3.1				931.790,02					
Total Capítulo 2.1.3				931.790,02					
Capítulo: 2.1.4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS									
2.1.4.1 701.N402	m Señalización horizontal, vertical y balizamiento en calzadas laterales o ramales de 2 carriles	3.136,194	9,00 €	28.225,75 €					
Total Capítulo 2.1.4				28.225,75					
Capítulo: 2.1.5 ILUMINACIÓN									

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.1.5.1.8 UVAR	ud Elaboración de proyecto, planos definitivos, inspección inicial y legalización de la instalación de alumbrado exterior en la Delegación Provincial de Industria con toda la documentación y tasas necesarias; así como derechos de enganche y verificación s/RD 1955/2000.	1,000	4.620,00 €	4.620,00 €	2.1.5.2.9 D36ZA005	ud Bancada para colocación zócalo inox. para cuadro alumbrado público, incluso cimentación, colocación de tubos de 0,80 m. de longitud de PEHD de 110 mm., para acometida eléctrica, según normativa de la Compañía.	2,000	150,70 €	301,40 €
Total Capítulo 2.1.5.1				258.012,52	Total Capítulo 2.1.5.2				127.817,50
Total Capítulo 2.1.5				385.830,02	Total Capítulo 2.1.5				385.830,02
Capítulo: 2.1.5.2 ILUMINACIÓN OBRA CIVIL					Capítulo: 2.1.6 URBANIZACIÓN				
2.1.5.2.1 D10CA04110	m Suministro e instalación en zanja de 4 tubo PEHD doble capa rojo de 110 mm. corrugado externamente y liso en su cara interior, s/especificaciones REBT y ordenanzas municipales, hilo guía, cinta de señalización, pequeño material, accesorios y medios auxiliares. Totalmente instalados.	2.562,000	14,82 €	37.968,84 €	2.1.6.1 E011006	m² Acera de loseta hidráulica color de 33x33x4 cm, sobre solera de hormigón HM-20-P/20/I de 15 cm de espesor y recibida con mortero de cemento 1:6. Incluso enluchado y limpieza.	620,000	28,28 €	17.533,60 €
2.1.5.2.2 E003050	m³ Excavación a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibación y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	936,720	6,04 €	5.657,79 €	2.1.6.2 E975056	m Barandilla de acero galvanizado de 1,05 m. de altura, con tubo hueco galvanizado superior como pasamanos de 2" DN 50 mm. y montantes o pies derechos de tubo de las mismas características que el pasamanos, con embellecedores cada 1,50 m, fijadas con tornillos prisioneros con cabeza oculta en acero inoxidable, elaborada en taller, montaje, colocación y atornillado con tacos y tornillos metálicos de expansión.	1.823,000	86,33 €	157.379,59 €
2.1.5.2.3 E02ARENA	m³ Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/compactado y p.p. De costes indirectos.	175,635	20,08 €	3.526,75 €	2.1.6.3 E011105	m Bordillo de hormigón prefabricado de 20x10cms con doble capa de sílice resistente al desgaste, incluso p.p de piezas curvas, mortero de asiento y rejuntado y hormigón fck>=15N/mm² de solera y refuerzo.	420,000	16,98 €	7.131,60 €
2.1.5.2.4 E907215	m³ Hormigón en masa, incluso fabricación, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecución de juntas.	526,905	82,95 €	43.706,77 €	2.1.6.4 E10ES010	ud Formación de escaleras	1,000	3.300,00 €	3.300,00 €
2.1.5.2.5 E003121	m³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavación.	234,180	3,84 €	899,25 €	Total Capítulo 2.1.6				185.344,79
2.1.5.2.6 D03DA012	ud Arqueta de registro o paso de D-400 de 80x80x110 cm. de dimensiones totales, realizada en hormigón moldeado en masa con paredes de 15 cm., tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica sobre cerco hidráulico del mismo material y grabada las palabras Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	10,000	238,42 €	2.384,20 €	Total Capítulo 2.1				1.907.958,33
2.1.5.2.7 U11SAA010	ud Arqueta B-125 de 60x60x100 cm., ubicada a pie de cada báculo, en hormigón moldeado en masa con paredes de 13,5 cm. con tapa de hierro fundido revestida con pintura asfáltica, sobre cerco hidráulico del mismo material y con la grabación de Alumbrado Público del Ayuntamiento de La Coruña, i/excavación, con relleno del fondo de la arqueta con grava (unos 15 cm.) de tamaño no superior a 3 cm. Totalmente instalada.	125,000	116,50 €	14.562,50 €	Capítulo: 2.2 MEDIDAS CORRECTORAS				
2.1.5.2.8 U11SAM040	ud Cimentación para báculo, de 3,5 a 6 m. de altura de dimensiones 80x80x120 cm., en hormigón HM-20/P/40, i/excavación, pernos de anclaje M-22 de 70 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 100 mm. de diámetro.	125,000	150,48 €	18.810,00 €	Capítulo: 2.2.1 PROTECCIÓN DEL SUELO Y VEGETACIÓN				
					2.2.1.1 801.0020	m Delimitación del perímetro de obra con malla de 1,5 m de altura sujeta con redondos de acero cada 2 m, totalmente colocada i/ retirada de la misma al finalizar la actividad.	4.000,000	1,80 €	7.200,00 €
					2.2.1.2 801.0050	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra, en superficies horizontales.	19.026,596	1,06 €	20.168,19 €
					2.2.1.3 801.0060	m³ Acopio, mantenimiento, carga, transporte y extensión de tierra vegetal de la propia obra en taludes.	2.040,704	1,47 €	2.999,83 €
					Total Capítulo 2.2.1				30.368,02

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 2.2.2 PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL									
2.2.2.1 XPA.N001	PA Partida alzada a justificar para la realización de las tareas de protección del patrimonio cultural. Incluye el seguimiento arqueológico a pie de obra del desbroce y movimientos de tierras, así como la solicitud de permisos y emisión de informes.	1,000	15.900,00 €	15.900,00 €	2.2.3.8 801.N002	ud Ejecución de plantación cupressus sp. De 200/250 cm de altura, en cepellón, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	79,000	62,18 €	4.912,22 €
Total Capítulo 2.2.2				15.900,00					
Capítulo: 2.2.3 RESTAURACIÓN PAISAJISTICA									
2.2.3.1 801.N001	m² Tratamiento de envejecimiento de roca con hidrosebradora y carga ligera de semillas.	3.191,793	0,81 €	2.585,35 €	2.2.3.9 801.N007	ud Ejecución de plantación juniperus horiz. De 0,6-0,8 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	1.001,000	40,98 €	41.020,98 €
2.2.3.2 801.0070	m² Hidrosiembra con mezcla de semillas herbáceas i/ preparación de la superficie, abonado y mantenimiento.	13.604,695	1,09 €	14.829,12 €	2.2.3.10 801.0370	ud Riego de árboles mediante camión cisterna 8000 l i/ carga y transporte desde punto de abastecimiento hasta el lugar de uso.	4.906,000	1,96 €	9.615,76 €
2.2.3.3 801.0120	m² Siembra en seco mecanizada de pradera polifita de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 gr/m² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 gr/m², en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m² i/ laboreo previo con grada de discos.	46.810,020	0,68 €	31.830,81 €	Total Capítulo 2.2.3				
2.2.3.4 801.N003	ud Ejecución de plantación prunus laurocerasus (laurel romano) de 1-1,5 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	266,000	35,68 €	9.490,88 €	Capítulo: 2.2.4 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL IMPACTO ACUSTICO EN OBRA				
2.2.3.5 801.N005	ud Ejecución de plantación erica sp. De 0,2-0,4 m en contenedor, excavación de hoyo de plantación con las dimensiones necesarias con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal i/ formación alcorque, colocación de tutor de caña de bambú si fuera necesario, abono mineral y primer riego de plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	3.158,000	30,38 €	95.940,04 €	2.2.4.1 XPA.N002	PA Partida alzada a justificar para la minimización de impacto acústico en fase de obra	1,000	63.600,00 €	63.600,00 €
Total Capítulo 2.2.4				63.600,00	Total Capítulo 2.2.5				
Capítulo: 2.2.5 GESTIÓN DE RESIDUOS									
2.2.5.1 920.N001	ud Gestión de residuos	1,000	700.000,00 €	700.000,00 €	Total Capítulo 2.2				
Total Capítulo 2.2.5				700.000,00	1.057.134,66				
Capítulo: 2.3 VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA									
2.3.1 PA960.N001	PA Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.	1,000	14.000,00 €	14.000,00 €	Capítulo: 2.4 SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)				
Total Capítulo 2.3				14.000,00	Total Capítulo 2.4				
Total Capítulo 2.4				74.477,32	Total Capítulo 2				
Total Capítulo 2				3.053.570,31	Capítulo: 3 PASARELA DE PEDRALONGA				
Capítulo: 3.1 ESTRUCTURAS									

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe		
Capítulo: 3.1.1 CIMENTACIÓN					3.1.2.5	m²	Impermeabilización de paramentos enterrados (muros, estribos, aletas...) con lámina asfáltica. Constituida por: imprimación asfáltica, mínimo 0,5 kg/m², banda de refuerzo asfáltica colocada en todos los ángulos adherida con soplete al soporte previamente imprimado (solapes de 8 cm mínimo); lámina asfáltica de betún elastómero adherida al soporte con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte (mediante disparos o fijaciones), tubería de drenaje corrugada y flexible perforada, relleno granular envuelto en geotextil. Lista para verter tierras.	105,000	25,66 €	2.694,30 €	
3.1.1.1	m³	Excavación mecánica de zanjas, pozos o cimientos en cualquier tipo de terreno, considerándose zanjas y cimientos aquellos que tengan una anchura < 3 m y una profundidad < 6 m, y pozos los que tengan una profundidad < 2 veces el diámetro o ancho i/ entibación, agotamiento y drenaje durante la ejecución, saneo de desprendimientos, carga y transporte a lugar de empleo o a vertedero hasta una distancia de 10 km.	1.246,500	6,63 €	8.264,30 €	690.0050					
3.1.1.2	m³	Relleno localizado en zanjas, pozos y cimientos con material procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera i/ canon de préstamo o cantera, carga y transporte al lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación, compactación, terminación y refino de la superficie de la coronación y refino de taludes (en su caso).	966,780	7,02 €	6.786,80 €	Total Capítulo 3.1.2 72.729,86					
3.1.1.3	m³	Hormigón de limpieza HL-150 en cimientos de soleras y de pequeñas obras de fábrica puesto en obra.	58,628	51,72 €	3.032,24 €	Capítulo: 3.1.3 TABLERO PASARELA					
3.1.1.4	m³	Hormigón para armar HA-30 en cimentaciones, pilotes, pantallas, encepados y aceras.	221,089	96,51 €	21.337,30 €	3.1.3.1	kg	Acero laminado estructural S 355 J2G3 en chapas i/ p.p. De despuntes, corte, doblado, soldaduras, transporte, posicionamiento y colocación en obra, protección anti-corrosión totalmente montado.	34.177,500	3,02 €	103.216,05 €
3.1.1.5	m²	Encofrado para paramentos ocultos planos y posterior desencofrado i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	203,500	26,30 €	5.352,05 €	3.1.3.2	m²	Pintado de elementos metálicos de puente mediante chorreado inicial hasta grado sa 2 1/2, imprimación a base de pintura epoxi-zinc de 75 micras, pintura intermedia a base de epoxi-poliamida con un mínimo de 100 micras de película seca y dos manos de pintura de acabado a base de esmalte de poliuretano alifático repintable con un mínimo de 80 micras de película seca 40+40.	560,131	18,26 €	10.227,99 €
3.1.1.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	22.108,000	0,94 €	20.781,52 €	3.1.3.3	ud	Montaje de pasarela mediante grúa para ejecución de izado y colocación de la pasarela en las pilas previamente ejecutadas. Horario nocturno	1,000	36.022,09 €	36.022,09 €
Total Capítulo 3.1.1				65.554,21		3.1.3.4	m²	Perfil de acero para forjado mixto colaborante cofraplus 77 de arval by arcelormittal, cumpliendo con las especificaciones requeridas por la normativa vigente. No incluye materiales auxiliares.	135,625	24,26 €	3.290,26 €
Capítulo: 3.1.2 ALZADOS					3.1.3.5	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	27,125	100,87 €	2.736,10 €	
3.1.2.1	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	683,000	31,77 €	21.698,91 €	3.1.3.6	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	3.390,625	0,94 €	3.187,19 €
3.1.2.2	m³	Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	203,684	100,87 €	20.545,61 €	3.1.3.7	m²	Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	135,625	39,90 €	5.411,44 €
3.1.2.3	kg	Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	27.444,000	0,94 €	25.797,36 €						
3.1.2.4	dm³	Aparato de apoyo de neopreno zunchado (standard, anclado o gofrado) sustituible, totalmente colocado i/ nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	72,000	27,69 €	1.993,68 €						

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
3.1.3.8 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	108,500	103,00 €	11.175,50 €
3.1.3.9 695.N020	ud Redacción de "proyecto e informe de prueba de carga" describiendo los medios empleados y los resultados obtenidos i/ la realización de los cálculos y la definición de los planos que se considere necesario, en puentes hiperestáticos	1,000	3.324,72 €	3.324,72 €
3.1.3.10 695.N080	ud Realización de prueba de carga en puente hiperestático de hasta 4 vanos de luz máxima <= 40 m	1,000	3.533,06 €	3.533,06 €
Total Capítulo 3.1.3				182.124,40

Capítulo: 3.1.4 TABLERO RAMPAS

3.1.4.1 681.0010	m³ Cimbra cuajada i/ proyecto, preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, pruebas de carga, transportes, montaje y desmontaje, totalmente terminada y montada.	1.643,376	11,14 €	18.307,21 €
3.1.4.2 680.0030	m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. De elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	668,800	31,77 €	21.247,78 €
3.1.4.3 610.0070	m³ Hormigón para armar HA-30 en alzados de pilas, estribos, cabeceros, vigas, tableros, losas, muros y marcos.	198,800	100,87 €	20.052,96 €
3.1.4.4 600.0010	kg Acero en barras corrugadas B 500 S colocado en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. De atado con alambre recocido y separadores.	23.856,000	0,94 €	22.424,64 €
3.1.4.5 550.0016N	m² Pavimento continuo de hormigón HA-20/B/12, de central, fabricado con árido de machaqueo de granulometría 6-12, armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg/m³, colocado en capa uniforme de 10 cm de espesor y atacado superficialmente con líquidos desactivantes de fraguado para dejar el árido descubierto de 2/3 mm, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos, impresión curado, p.p. De juntas, lavado con agua a presión y aplicación de resinas de acabado, todo ello con productos de calidad, tipo paviprint o equivalente. La clase de resbaladidad será 3 de acuerdo con el db sua-1 del código técnico de la edificación (resistencia al deslizamiento mayor de 45).	460,750	39,90 €	18.383,93 €
3.1.4.6 901.0020N	m Barandilla de 120 cm. De altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, elaborada en taller y montaje en obra.	367,100	103,00 €	37.811,30 €
Total Capítulo 3.1.4				138.227,82

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 3.1.5 DEMOLICIÓN MURO APARCAMIENTO CENTRO COMERCIAL				
3.1.5.1 301.0020	m³ Demolición de fábrica hormigón armado i/ desescombro, carga y transporte de material demolido a gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	163,800	32,44 €	5.313,67 €
Total Capítulo 3.1.5				5.313,67
Total Capítulo 3.1				463.949,96

Capítulo: 3.2 REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Capítulo: 3.2.1 ELECTRICIDAD (UNION FENOSA)

Capítulo: 3.2.1.1 SA_ELE-107 REPOSICIÓN LÍNEAS SUBTERRÁNEAS MT_(UNION FENOSA)

3.2.1.1.1 G7011008	m Desmontaje de línea eléctrica o de comunicaciones subterránea, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de demolición de arqueta de registro, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero autorizado.	45,000	35,04 €	1.576,80 €
3.2.1.1.2 G710L040	m Red eléctrica de media tensión entubada bajo calzada, realizada con cables conductores de 3(1x240)al. 12/20 kv., con aislamiento de dieléctrico seco, formados por: conductor de aluminio compacto de sección circular, pantalla sobre el conductor de mezcla semiconductor, aislamiento de etileno-propileno (epr), pantalla sobre el aislamiento de mezcla semiconductor pelable no metálica asociada a una corona de alambre y contraespira de cobre y cubierta termoplástica a base de poliolefina, en instalación subterránea bajo calzada, en zanja de 60 cm. De ancho y 105 cm. De profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. De hormigón HM-20 N/mm², montaje de tubos de material termoplástico de 160 mm. De diámetro, más tubos verdes de diámetro 125 mm para comunicaciones, relleno con una capa de hormigón HM-20 N/mm² hasta una altura de 10 cm. Por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-12,50/P/20, hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento; sin incluir la reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	45,000	197,65 €	8.894,25 €
3.2.1.1.3 G5020004	ud Arqueta de hormigon para cables tipo G.	2,000	855,44 €	1.710,88 €
Total Capítulo 3.2.1.1				12.181,93
Total Capítulo 3.2.1				12.181,93

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 3.2.2 SANEAMIENTO (AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)									
Capítulo: 3.2.2.1 SA_SAN-603 REPOSICIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)									
3.2.2.1.1 E015011	m Tubería de hormigon centrifugado machiembrado d=500 mm.	55,000	11,76 €	646,80 €	3.2.2.2.6 E007205	m³ Hormigon en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	4,750	72,30 €	343,43 €
3.2.2.1.2 E940271	ud Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.	1,500	522,42 €	783,63 €	3.2.2.2.7 E003121	m³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.	9,239	3,84 €	35,48 €
3.2.2.1.3 E003050	m³ Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	148,500	6,04 €	896,94 €	Total Capítulo 3.2.2.2 1.972,84				
3.2.2.1.4 E007205	m³ Hormigon en masa HM-20-P/20/I, incluso fabricacion, puesta en obra, vibrado, curado, acabado y ejecucion de juntas.	13,750	72,30 €	994,13 €	Total Capítulo 3.2.2 5.397,04				
3.2.2.1.5 E003121	m³ Relleno localizado en cimientos de estructuras, con tierras procedentes de la excavacion.	26,744	3,84 €	102,70 €	Total Capítulo 3.2 17.578,97				
Total Capítulo 3.2.2.1				3.424,20	Capítulo: 3.3 VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA				
Capítulo: 3.2.2.2 SA_SAN-604 REPOSICIÓN RED COLECTORES_(AYTO. CORUÑA-XUNTA GALICIA)					3.3.1 PA960.N001	PA Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras, según O.C. 15/2003.	1,000	14.000,00 €	14.000,00 €
3.2.2.2.1 G0101N023	m Desconexion/levante de tubería de saneamiento existente, incluso, anclajes, piezas especiales, conexión a la red y pequeño material	15,500	27,57 €	427,34 €	Total Capítulo 3.3 14.000,00				
3.2.2.2.2 G0101N021	ud Relleno con zahorra artificial procedente de cantera, para anulacion de pozo existente de saneamiento, fuera de servicio, totalmente acabado.	1,000	28,61 €	28,61 €	Capítulo: 3.4 SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)				
3.2.2.2.3 E015012	m Tubería de hormigon centrifugado machiembrado d=800 mm.	19,000	16,09 €	305,71 €	Total Capítulo 3.4 12.388,22				
3.2.2.2.4 E940271	ud Pozo de registro de d=1.00 m. Y h=2.00m incluyendo:excavacion,hormigon HM-20-P/20/I en paredes y solera,encofrado no visto en paramentos exteriores,encofrado visto en paramentos interiores,pates de acero recubiertos de polipropileno y tapa y marco de fundicion ductil para una carga de rotura de 12.5 t y marco redondo de 800mm de diametro.	1,000	522,42 €	522,42 €	Total Capítulo 3 507.917,15				
3.2.2.2.5 E003050	m³ Excavacion a cualquier profundidad en zanjas, pozos, cimientos, recintos tablestacados y obras de drenaje, en toda clase de terreno incluso roca, con entibacion y agotamiento, incluso acopios intermedios y transporte de terreno de sobrantes a lugar de empleo o vertedero autorizado.	51,300	6,04 €	309,85 €	Total Presupuesto 13.240.787,51				

5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DE MÁRGENES Y MEJORA DE LA INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE LA AMPLIACIÓN A CUATRO CARRILES DE LA AVENIDA DE ALFONSO MOLINA (AC-11) DEL PK 1+050 AL PK 3+550-Y REORDENACIÓN DE ACESOS EN DICHO TRAMO
RESUMEN DE CAPÍTULO. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)	Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
1	PROYECTO DE VIALES ALFONSO MOLINA		9.679.300,05	1.7.1.1	Iluminación obra civil	229.797,13	
1.1	EXPLANACIONES	927.601,01		1.7.1.2	Instalación eléctrica	262.127,20	
1.1.1	Desmoluciones y desmontajes	168.684,25		1.7.2	Canalización fibra optica	188.682,03	
1.1.2	Movimiento de tierras	758.916,76		1.7.3	Paradas autobus	11.873,82	
1.1.2.1	Despeje y desbroce del terreno	36.566,06		1.7.4	Varios	14.062,18	
1.1.2.2	Excavaciones	276.676,16		1.8	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	2.001.888,39	
1.1.2.3	Rellenos	195.738,62		1.8.1	Electricidad (union fenosa)	160.563,47	
1.1.2.4	Suelos estabilizados	153.374,72		1.8.1.1	Sa_ele-101 al ele-105 reposición líneas aéreas y subt. Mt y bt_(union fenosa)	141.245,04	
1.1.2.5	Protección de taludes	96.561,20		1.8.1.2	Sa_ele-106 protección líneas subterráneas mt_(union fenosa)	19.318,43	
1.2	DRENAJES	384.501,56		1.8.2	Telecomunicaciones (telefónica)	17.411,41	
1.2.1	Drenaje longitudinal	357.326,94		1.8.2.1	Sa_tcom-201 protección líneas subterráneas_(telefónica) _ (50% del coste total, s. O. C. 276/79 s. G.)	2.174,34	
1.2.2	Drenaje transversal	27.174,62		1.8.2.2	Sa_tcom-202 reposición cámaras de registros_(telefónica) _ (50% del coste total, s. O. C. 276/79 s. G.)	2.180,83	
1.3	FIRMES	2.597.516,29		1.8.2.3	Sa_tcom-203 reposición línea aérea_(telefónica) _ (50% del coste total, s. O. C. 276/79 s. G.)1	1.695,83	
1.4	ESTRUCTURAS	2.158.335,57		1.8.2.4	Sa_tcom-204 reposición línea subterránea_(telefónica) _ (50% del coste total, s. O. C. 276/79 s. G.)1	11.360,41	
1.4.1	Estructura e-1	553.000,93		1.8.3	Telecomunicaciones (r-cable)	147.912,19	
1.4.1.1	Estribos	167.066,20		1.8.3.1	Sa_tcom-205 al tcom-207 reposición líneas subterráneas_(r-cable)	147.912,19	
1.4.1.2	Tablero	202.404,99		1.8.4	Telecomunicaciones (vodafone-ono)	132.864,67	
1.4.1.3	Acabados	69.871,81		1.8.4.1	Sa_tcom-208 reposición líneas subterráneas_(vodafone-ono)	132.864,67	
1.4.1.4	Cimentación del pretil	73.476,77		1.8.5	Telecomunicaciones (correos telecom)	1.120,00	
1.4.1.5	Demoliciones	40.181,16		1.8.5.1	Sa_tcom-209 reposición línea aérea_(correos)	1.120,00	
1.4.2	Estructura e-2	489.323,02		1.8.6	Gasoductos (gas galicia)	1.568,82	
1.4.2.1	Estribos	299.032,58		1.8.6.1	Sa_gas-301 reposición red gas_(gas galicia)	1.568,82	
1.4.2.2	Tablero	107.214,95		1.8.7	Oleoductos (clh)	611.774,28	
1.4.2.3	Acabados	48.543,69		1.8.7.1	Sa_ole-401 protección red oleoducto_(clh)	44.899,92	
1.4.2.4	Cimentación del pretil	23.739,67		1.8.7.2	Sa_ole-402 protección red oleoducto_(clh)	3.285,36	
1.4.2.5	Demoliciones	10.792,13		1.8.7.3	Sa_ole-403 reposición red oleoducto_(clh)	243.998,28	
1.4.3	Estructura e-3	240.105,05		1.8.7.4	Sa_ole-404 reposición red oleoducto_(clh)	74.260,00	
1.4.3.1	Estribos	83.341,74		1.8.7.5	Sa_ole-405 reposición red oleoducto_(clh)	245.330,72	
1.4.3.2	Tablero	108.852,46		1.8.8	Oleoductos (repsol)	57.360,52	
1.4.3.3	Acabados	31.546,14		1.8.8.1	Sa_ole-406 reposición cámara vigilancia_(repsol)	22.917,32	
1.4.3.4	Cimentación del pretil	11.304,07		1.8.8.2	Sa_ole-407 protección cableado ánodos y tritubo f. O. _(repsol)	34.443,20	
1.4.3.5	Demoliciones	5.060,64		1.8.9	Abastecimiento (emalcsa)	675.372,35	
1.4.4	Pasarela peatonal 2	427.142,85		1.8.9.1	Sa_aba-501 reposición red agua potable_(emalcsa)	22.943,05	
1.4.4.1	Cimentación	26.816,64		1.8.9.2	Sa_aba-502 al aba-505 reposición red agua potable_(emalcsa)	646.070,89	
1.4.4.2	Alzados	40.933,22		1.8.9.3	Sa_aba-506 reposición red agua potable_(emalcsa)	6.358,41	
1.4.4.3	Tablero pasarela	247.082,23		1.8.10	Saneamiento (ayto. Coruña-xunta galicia)	40.544,00	
1.4.4.4	Tablero rampas	88.818,18		1.8.10.1	Sa_san-601 reposición pozos registro_(ayto. Coruña-xunta galicia)	1.306,05	
1.4.4.5	Demolición pasarela existente	23.492,58		1.8.10.2	Sa_san-602 protección red colectores_(ayto. Coruña-xunta galicia)	39.237,95	
1.4.5	Pasarela peatonal 3	354.461,00		1.8.11	Señalización vial (dgt)	125.210,45	
1.4.5.1	Cimentación	38.865,42		1.8.11.1	Sa_sñv-701 reposición instalaciones control tráfico_(dgt)	125.210,45	
1.4.5.2	Alzados	53.846,69		1.8.12	Otras actuaciones	30.186,23	
1.4.5.3	Tablero pasarela	56.979,04		1.8.12.1	Catas de localización de servicios enterrados	2.014,34	
1.4.5.4	Tablero rampas	184.313,37		1.8.12.2	Detección de servicios canalizados mediante georradar	5.275,89	
1.4.5.5	Demolición pasarela existente	20.456,48		1.8.12.3	Supervision y vigilancia de actuaciones preventivas	22.896,00	
1.4.6	Muro 1	94.302,72		1.9	SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)	236.080,49	
1.5	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	607.204,49		2	PROYECTO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA		3.053.570,31
1.6	SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	59.629,89		2.1	SENDAS PEATONALES/CILISTAS	1.907.958,33	
1.6.1	Señalización horizontal de obra	4.550,00		2.1.1	Movimiento de tierras	150.167,25	
1.6.2	Señalización vertical de obra	8.317,28		2.1.2	Firmes	226.600,50	
1.6.3	Balizamiento de obra	15.428,19		2.1.3	Pasarela	931.790,02	
1.6.4	Defensas de obra	13.015,26		2.1.3.1	Pasarela peatonal 1	931.790,02	
1.6.5	Carteles provisionales	18.319,16					
1.7	OBRAS COMPLEMENTARIAS	706.542,36					
1.7.1	Iluminación	491.924,33					

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)	Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
2.1.3.1.1	Cimentación	135.965,29					
2.1.3.1.2	Alzados	77.519,41					
2.1.3.1.3	Tablero pasarela	142.897,64					
2.1.3.1.4	Tablero rampas	158.474,31					
2.1.3.1.5	Contención provisional y prolongación muro 1	412.121,87					
2.1.3.1.6	Demolición de muros existentes en pasarela 1	4.811,50					
2.1.4	Señalización, balizamiento y defensas	28.225,75					
2.1.5	Iluminación	385.830,02					
2.1.5.1	Instalación eléctrica	258.012,52					
2.1.5.2	Iluminación obra civil	127.817,50					
2.1.6	Urbanización	185.344,79					
2.2	MEDIDAS CORRECTORAS	1.057.134,66					
2.2.1	Protección del suelo y vegetación	30.368,02					
2.2.2	Protección del patrimonio cultural	15.900,00					
2.2.3	Restauración paisajística	247.266,64					
2.2.4	Medidas de prevención del impacto acustico en obra	63.600,00					
2.2.5	Gestión de residuos	700.000,00					
2.3	VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA	14.000,00					
2.4	SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)	74.477,32					
3	PASARELA DE PEDRALONGA		507.917,15				
3.1	ESTRUCTURAS	463.949,96					
3.1.1	Cimentación	65.554,21					
3.1.2	Alzados	72.729,86					
3.1.3	Tablero pasarela	182.124,40					
3.1.4	Tablero rampas	138.227,82					
3.1.5	Demolición muro aparcamiento centro comercial	5.313,67					
3.2	REPOSICIÓN DE SERVICIOS	17.578,97					
3.2.1	Electricidad (union fenosa)	12.181,93					
3.2.1.1	Sa_ele-107 reposición líneas subterráneas mt_(union fenosa)	12.181,93					
3.2.2	Saneamiento (ayto. Coruña-xunta galicia)	5.397,04					
3.2.2.1	Sa_san-603 reposición red colectores_(ayto. Coruña-xunta galicia)	3.424,20					
3.2.2.2	Sa_san-604 reposición red colectores_(ayto. Coruña-xunta galicia)	1.972,84					
3.3	VARIOS LIMPIEZA Y TERMINACIÓN OBRA	14.000,00					
3.4	SEGURIDAD Y SALUD (2,5%)	12.388,22					
Total Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)			13.240.787,51				

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.) a la expresada cantidad de: TRECE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

A Coruña, Junio de 2017

EL INGENIERO AUTOR

DEL PROYECTO

Fdo. D^a. María Serrano Espada

EL INGENIERO DIRECTOR

DEL PROYECTO

D. Eduardo Toba Blanco

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	
Presupuesto de Ejecución Material	13.240.787,51
13 % Gastos Generales	1.721.302,38
6 % Beneficio Industrial	794.447,25
Suma de Gastos Generales y Beneficio Industrial	2.515.749,63
Total Presupuesto de Licitación	15.756.537,14
21 % I.V.A.	3.308.872,80
Total Presupuesto de Licitación (Con I.V.A.)	19.065.409,94

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de:
QUINCE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS
CON CATORCE CÉNTIMOS (15.756.537,14 €)

Asciende el Presupuesto de Licitación (Con I.V.A.) a la expresada cantidad de:
DIECINUEVE MILLONES SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON NOVENTA Y
CUATRO CÉNTIMOS (19.065.409,94 €)

A Coruña, Junio de 2017

EL INGENIERO AUTOR

DEL PROYECTO

Fdo. D^a. María Serrano Espada

EL INGENIERO DIRECTOR

DEL PROYECTO

D. Eduardo Toba Blanco