

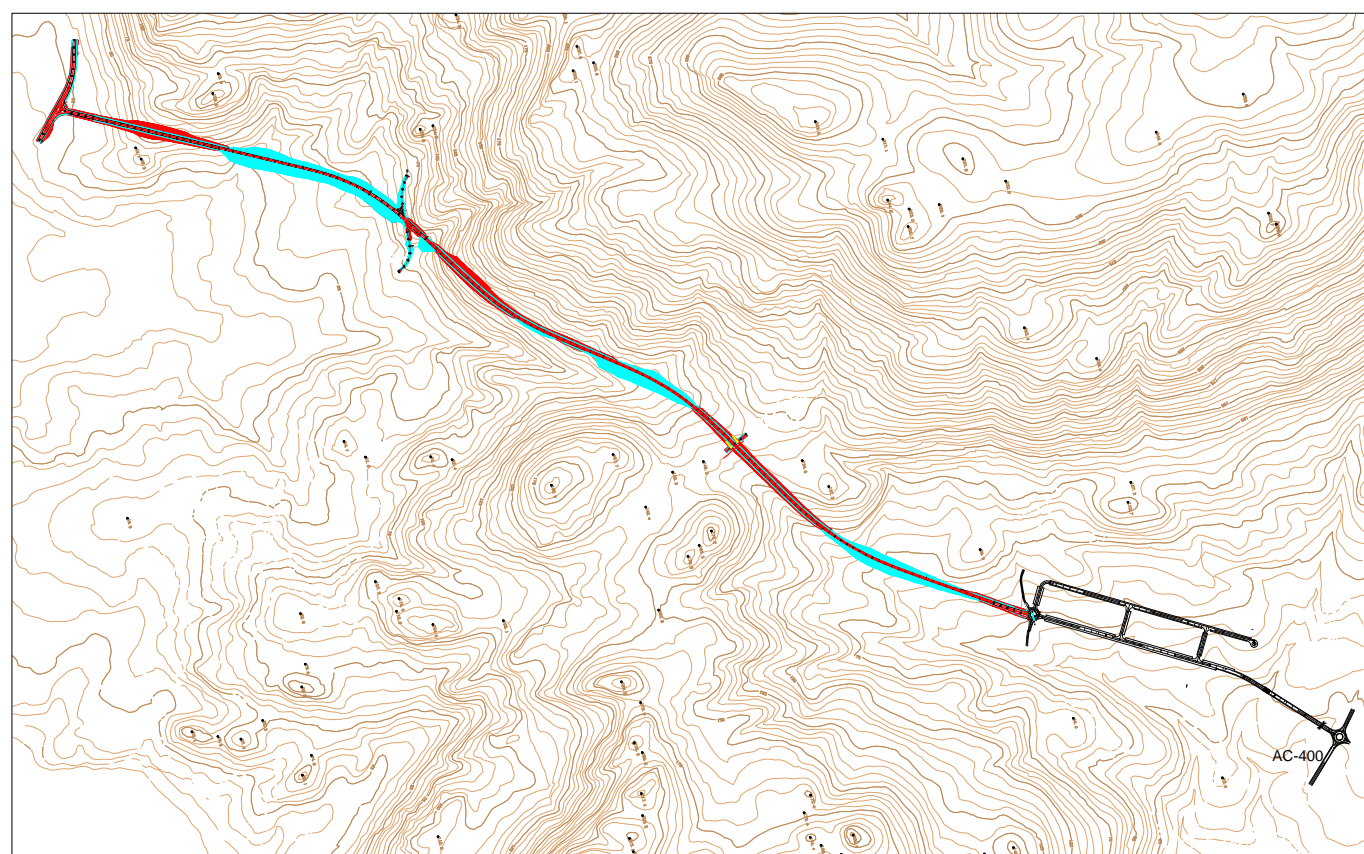


E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE A CORUÑA
GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS
PROYECTO FIN DE GRADO



Título del proyecto:
CONEXIÓN DE LA AC-400 CON LA AC-550 EN EL ENTORNO DE LOURO (MUROS) /
CONNECTION OF THE AC-400 WITH THE AC-550 IN LOURO'S SURROUNDINGS (MUROS)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



Autor del proyecto:
EVA GONZÁLEZ LESTÓN

Director del proyecto:
JOSÉ RAMÓN FERNÁNDEZ DE MESA DÍAZ DEL RÍO

Localización:
MUROS (PROVINCIA DE A CORUÑA)

Presupuesto Base de Licitación (con I.V.A.):
7.952.079,57 €

Fecha:
JUNIO 2016



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

*ÍNDICE GENERAL**DOCUMENTO Nº1: MEMORIA*

MEMORIA DESCRIPTIVA**MEMORIA JUSTIFICATIVA**

Anexo Nº1. Objeto del proyecto y antecedentes

Anexo Nº2. Situación actual

Anexo Nº3. Estudio de alternativas

Anexo Nº4. Cartografía y topografía

Anexo Nº5. Legislación y normativa

Anexo Nº6. Geología

Anexo Nº 7. Geotecnia

Anexo Nº8. Climatología

Anexo Nº9. Hidrología y drenaje

Anexo Nº10. Estudio sísmico

Anexo Nº11. Estudio de tráfico

Anexo Nº12. Impacto ambiental

Anexo Nº13. Trazado geométrico

Anexo Nº14. Firmes y pavimentos

Anexo Nº15. Movimientos de tierras

Anexo Nº16. Replanteo

Anexo Nº17. Estructuras

Anexo Nº18. Expropiaciones

Anexo Nº19. Reposición de servicios afectados

Anexo Nº20. Señalización, balizamiento y defensas

Anexo Nº21. Ordenación ecológica, estética y paisajística

Anexo Nº22 Gestión de residuos

Anexo Nº23. Seguridad y salud

Anexo Nº24. Plan de obra

Anexo Nº25. Justificación de precios

Anexo Nº26: Revisión de precios

Anexo Nº27. Clasificación del contratista

Anexo Nº28. Presupuesto para conocimiento de la administración

Anexo Nº29. Anexo fotográfico

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. Planos de situación
2. Planos de conjunto
3. Replanteo
4. Planta
5. Perfiles longitudinales
6. Perfiles transversales
7. Firmes
8. Drenaje longitudinal
9. Drenaje transversal
10. Estructuras
11. Señalización



*DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES*

1. Introducción
2. Normativa vigente
3. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. Mediciones auxiliares
2. Mediciones
3. Cuadro de precios Nº1
4. Cuadro de precios Nº2
5. Presupuesto por capítulos
6. Resumen del presupuesto



DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES
2. MEDICIONES
3. CUADRO DE PRECIOS N°1
4. CUADRO DE PRECIOS N°2
5. PRESUPUESTO POR CAPÍTULOS
6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO: Mediciones auxiliares

ÍNDICE

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS
2. DESPEJE Y DESBROCE
3. FIRMES
4. ESTRUCTURA
5. SEÑALIZACIÓN Y DEFENSA
6. DRENAJE

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se realiza a continuación un cuadro resumen del cálculo de los movimientos de tierras presentados en el anejo correspondiente de la memoria. Se han obtenido a partir del programa Istram/Ispol y su descomposición viene indicada en el anejo de movimiento de tierras.

EJE	Desmorte (m ³)	Terraplén (m ³)	Tierra vegetal (m ³)
Carretera proyectada	367.895,15	297.009,41	5.564,00
AC-550	11.496,20	2.400,70	122,69
Glorieta Parque Empresarial	0	0,79	123,03
CP-5032	0	90,92	126,34
Rúa Louro	680,757	5.176,41	176,12

A continuación se adjuntan los listados del programa:

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

- EJE 1: CARRETERA PFC								160.000	-6.410	11.125	10.368	2625.400	2631.659	0.000	6817.52
								180.000	-9.948	12.090	11.730	3078.524	3086.362	0.000	9881.31
=====								200.000	-14.326	13.776	12.991	3584.388	3593.789	0.000	14629.19
*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***								220.000	-19.698	19.543	14.334	4190.827	4205.394	0.000	21790.69
*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***								240.000	-23.628	20.858	18.788	4926.063	4950.025	0.000	31569.32
*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***								260.000	-25.107	21.473	19.019	5727.450	5764.051	0.000	43128.04
=====								280.000	-25.750	8.500	18.714	6404.513	6459.319	0.000	53916.81
								300.000	-24.185	8.500	14.959	6911.245	6989.627	0.000	62996.70
								320.000	-20.773	21.653	14.082	7503.179	7614.770	0.000	72339.44
P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR								340.000	-18.083	21.017	13.105	8201.747	8359.288	0.000	81448.95
TERRAP. VOLUMENES								360.000	-14.756	20.077	11.596	8859.700	9076.323	0.000	88721.67
-----								380.000	-12.065	14.799	11.269	9437.105	9709.649	0.000	94309.84
2.765	-0.054	-3.499	3.500	0.000	0.000	0.000	0.00	400.000	-10.069	13.652	10.666	9940.963	10253.559	0.000	98711.19
3.752	-0.073	0.001	3.500	1.728	1.728	0.000	0.68	420.000	-8.258	12.587	9.857	10408.586	10754.547	0.000	102189.45
4.739	-0.092	3.500	3.500	6.910	6.911	0.000	2.87	440.000	-5.371	11.529	9.220	10840.519	11213.324	0.000	104704.76
20.000	-0.388	3.500	3.500	113.737	113.748	0.000	63.42	460.000	-2.391	10.411	7.979	11231.918	11625.951	0.000	106161.38
31.283	-0.683	3.500	3.500	192.718	192.734	0.000	129.14	480.000	1.043	9.146	14.093	11648.212	11898.330	165.469	106473.17
31.283	-0.683	8.812	3.500	192.718	192.734	0.000	129.14	500.000	4.282	8.977	27.372	12244.096	11976.980	717.319	104990.88
33.044	-0.729	8.832	3.500	214.417	214.436	0.000	150.97	520.000	9.194	13.037	30.604	13044.002	11976.980	1561.850	100625.83
33.044	-0.729	8.832	8.749	214.417	214.436	0.000	150.97	540.000	13.668	17.728	31.690	13974.597	11976.980	2528.906	93097.06
40.000	-0.911	8.914	8.801	337.176	337.213	0.000	282.46	560.000	15.283	24.164	32.777	15038.193	11976.980	3611.530	83199.16
60.000	-1.709	9.184	9.018	696.343	696.486	0.000	814.62	580.000	15.588	26.364	31.651	16187.754	11976.980	4767.154	72411.47
80.000	-2.328	9.451	9.161	1064.490	1064.916	0.000	1573.69	600.000	15.057	27.213	30.513	17345.162	11976.980	5926.874	61799.71
100.000	-2.672	9.627	9.256	1439.443	1440.409	0.000	2496.12								
120.000	-2.869	9.830	9.327	1819.836	1821.836	0.000	3534.32								
140.000	-4.346	10.326	9.627	2210.938	2214.794	0.000	4858.31								

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR	1600.000	-4.356	11.652	8.792	49359.616	24657.261	26690.909	24320.35
TERRAP.	VOLUMENES															
1200.000	-15.632	21.228	11.475	39183.126	14704.993	25679.656	-52128.16		1606.052	-4.288	11.547	8.777	49482.982	24790.192	26690.909	24818.16
1220.000	-17.857	21.114	12.563	39846.923	15453.240	25679.656	-44670.64		1620.000	-3.801	11.183	8.708	49763.445	25090.118	26690.909	25884.86
1224.055	-18.060	21.092	12.690	39983.695	15602.529	25679.656	-43018.71		1640.000	-1.904	10.364	7.848	50144.477	25492.618	26690.909	27005.95
1240.000	-18.838	20.931	12.863	40522.436	16185.914	25679.656	-36385.27		1660.000	-0.688	9.620	8.042	50503.212	25832.234	26725.009	27590.81
1260.000	-19.093	21.646	13.064	41207.469	16932.491	25679.656	-27833.29		1680.000	0.451	9.139	10.322	50874.434	26080.288	26860.604	27749.10
1280.000	-22.056	21.440	13.338	41902.344	17702.239	25679.656	-18796.18		1700.000	1.359	9.043	29.530	51454.777	26248.812	27325.139	27202.75
1300.000	-19.094	21.112	12.922	42590.448	18465.719	25679.656	-9815.31		1720.000	1.447	9.174	30.454	52236.790	26389.834	28060.825	25920.76
1320.000	-16.623	20.413	12.494	43259.847	19196.997	25679.656	-1895.05		1722.986	1.397	9.130	30.552	52355.200	26411.156	28172.253	25687.70
1340.000	-14.257	15.159	11.984	43860.345	19838.578	25679.656	4661.90		1740.000	1.626	6.048	31.690	53013.808	26487.193	28833.457	24150.52
1360.000	-12.025	14.165	11.304	44386.472	20392.258	25679.656	9975.38		1760.000	3.033	7.566	34.032	53807.167	26505.725	29693.552	21760.93
1361.340	-11.840	14.114	11.243	44420.526	20428.002	25679.656	10293.48		1780.000	4.452	8.673	32.214	54632.014	26505.725	30591.686	18667.43
1380.000	-9.214	13.322	10.357	44878.040	20910.862	25679.656	14148.89		1800.000	6.669	10.879	31.515	55464.818	26505.725	31483.748	14605.93
1400.000	-5.852	12.198	9.421	45331.028	21392.273	25679.656	17060.90		1820.000	10.978	14.984	31.130	56349.902	26505.725	32412.977	8830.59
1420.000	-3.206	11.129	8.618	45744.690	21832.126	25679.656	18841.46		1840.000	13.363	20.619	29.409	57311.331	26505.725	33396.890	1192.83
1440.000	-1.600	10.391	7.949	46125.552	22210.476	25705.457	19839.27		1860.000	12.381	20.598	28.072	58298.317	26505.725	34392.287	-6840.12
1460.000	-0.638	9.902	10.917	46517.129	22515.925	25813.972	20345.23		1860.271	12.366	20.531	28.092	58311.500	26505.725	34405.567	-6943.40
1468.766	-0.366	9.708	11.539	46701.501	22631.754	25892.148	20455.46		1880.000	10.541	16.262	25.713	59205.195	26505.725	35309.368	-13551.79
1480.000	-0.065	9.569	11.784	46940.783	22769.804	26004.896	20534.74		1900.000	8.827	14.206	23.251	59999.515	26505.725	36118.032	-18754.80
1500.000	0.296	9.418	12.000	47368.486	22994.481	26226.840	20564.93		1920.000	9.229	13.688	21.917	60730.137	26505.725	36866.708	-23345.30
1520.000	0.052	9.749	11.930	47799.451	23219.576	26453.822	20587.37		1940.000	8.143	14.113	18.579	61413.113	26505.725	37564.974	-27467.21
1540.000	-0.894	10.198	9.804	48216.258	23487.623	26627.424	20858.58		1960.000	5.858	13.137	13.567	62007.089	26505.725	38165.018	-30391.81
1560.000	-2.259	10.911	5.874	48584.125	23818.512	26690.909	21568.53		1980.000	1.956	9.623	7.887	62449.235	26505.725	38608.544	-31725.25
1580.000	-3.674	11.511	8.649	48953.572	24218.322	26690.909	22766.39		1984.937	0.717	7.866	6.435	62527.759	26517.494	38675.387	-31801.95
									2000.000	-1.522	8.844	9.176	62771.184	26689.187	38747.294	-31629.79
									2020.000	-3.722	9.794	9.908	63148.405	27067.092	38747.294	-30641.11

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

P.K. PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR								
TERRAP.	VOLUMENES														
								2443.804	-4.663	11.080	9.199	73608.384	37657.509	38747.294	63140.48
								2460.000	-3.469	10.531	8.804	73929.175	37988.240	38747.294	64332.60
								2480.000	-1.354	9.484	6.489	74282.252	38349.961	38747.294	65208.19
								2500.000	1.025	8.901	10.429	74635.282	38586.952	38869.924	65346.70
								2520.000	1.646	6.593	11.014	75004.653	38672.482	39159.208	65007.27
								2540.000	2.595	7.867	12.970	75389.094	38683.643	39536.283	64357.02
								2560.000	3.713	9.279	14.672	75836.972	38683.643	39988.371	63250.29
								2580.000	6.868	12.687	18.407	76387.420	38683.643	40543.342	61102.80
								2600.000	8.319	16.538	21.984	77083.582	38683.643	41243.496	57508.01
								2620.000	11.287	19.752	23.689	77903.205	38683.643	42066.628	52239.80
								2640.000	10.862	20.413	23.671	78778.451	38683.643	42944.167	46039.96
								2646.227	10.733	20.155	23.626	79052.020	38683.643	43218.008	44152.64
								2660.000	10.413	19.593	23.174	79648.034	38683.643	43814.718	40116.93
								2680.000	10.040	18.862	23.302	80497.343	38683.643	44665.554	34526.82
								2700.000	10.634	19.308	24.268	81354.742	38683.643	45526.004	28770.40
								2720.000	10.468	17.808	22.624	82194.818	38683.643	46370.700	23002.56
								2740.000	8.827	16.869	20.548	82973.307	38683.643	47152.727	18046.09
								2760.000	7.724	15.504	19.893	83701.457	38683.643	47883.979	14017.53
								2780.000	6.348	13.321	19.242	84381.071	38683.643	48567.941	10763.34
								2790.727	5.693	12.988	17.868	84721.222	38683.643	48910.270	9325.58
								2800.000	5.413	12.256	17.498	85002.241	38683.643	49193.126	8225.97
								2820.000	5.153	11.129	16.236	85573.434	38683.643	49768.649	6113.26
								2840.000	4.264	9.257	16.415	86103.806	38683.643	50305.688	4324.80
								2860.000	2.992	7.877	14.417	86583.462	38683.643	50794.074	3004.50
								2880.000	2.039	6.967	13.338	87009.452	38683.643	51228.974	2176.99
								2900.000	1.292	6.031	11.210	87384.923	38708.326	51587.901	1693.64

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)


P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR
TERRAP. VOLUMENES

2920.000	1.703	6.283	10.649	87726.663	38749.463	51894.710	1311.92
2940.000	0.367	8.982	9.060	88076.406	38868.678	52131.339	1110.65
2960.000	-1.049	9.383	8.260	88433.257	39150.033	52212.372	1350.32
2980.000	-2.014	9.730	8.762	88794.605	39515.814	52212.372	1968.56
3000.000	-2.141	9.725	8.860	89165.373	39890.665	52212.372	2764.53
3020.000	-2.061	9.590	8.973	89536.856	40264.920	52212.372	3567.87
3023.848	-2.115	9.597	8.986	89608.327	40336.752	52212.372	3721.55
3023.848	-2.115	9.597	0.000	89608.327	40336.752	52212.372	3721.55
3035.056	-2.273	9.619	0.000	89716.015	40445.011	52212.372	3995.72

***** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS *****

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	6182.22	0.9000	5564.00
DESMONTE	334450.14	1.1000	367895.15
TERRAPLEN	297009.41	-1.0000	-297009.41
TOTAL			70885.74

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

- EJE 2: REPOSICIÓN AC-550								169.890	-0.027	5.369	10.069	2839.684	2850.339	0.633	1431.75
=====								180.000	0.061	5.293	9.948	2994.765	3005.517	0.633	1497.51
*** COTAS ROJAS, DESBROCES ***								196.344	-0.112	5.250	9.906	3243.167	3254.011	0.633	1607.31
*** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA ***								200.000	-0.176	5.250	9.950	3298.657	3309.516	0.633	1636.83
*** Y DIAGRAMA DE MASAS ***								200.999	-0.165	5.250	9.944	3313.838	3324.701	0.633	1645.28
=====								203.617	-0.143	5.250	9.932	3353.600	3364.473	0.633	1666.95
P.K. PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR	220.000	-0.104	5.250	9.962	3602.576	3613.497	0.633	1799.87
TERRAP. VOLUMENES								233.896	-0.087	5.250	9.947	3813.857	3824.807	0.633	1910.38
-----								233.896	-0.087	10.327	9.947	3813.857	3824.807	0.633	1910.38
0.000	-0.000	9.231	5.181	0.000	0.000	0.000	0.00	240.000	-0.079	10.303	9.940	3937.514	3948.509	0.633	1977.80
20.000	-0.013	9.671	7.765	318.474	322.012	0.000	168.88	260.000	-0.055	20.476	9.894	4443.647	4498.750	0.633	2768.77
40.000	-0.026	9.061	8.067	664.118	671.367	0.000	344.26	280.000	-0.031	25.201	9.432	5093.682	5313.624	0.633	5172.23
60.000	-0.038	5.651	8.389	975.793	984.571	0.000	492.50	300.000	-0.007	8.422	8.034	5604.572	5945.407	0.633	6968.53
63.797	-0.041	5.801	8.446	1029.494	1038.356	0.000	517.58	305.909	-0.000	4.643	8.042	5690.668	6031.539	0.633	7005.28
70.000	-0.047	6.117	8.500	1119.014	1127.999	0.000	559.87	=====							
80.000	-0.062	6.196	8.559	1265.874	1275.001	0.000	630.33	*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***							
90.000	-0.076	6.676	8.617	1416.112	1424.996	0.316	701.97	=====							
100.000	-0.090	6.745	9.075	1571.673	1580.264	0.633	778.50	MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO				
110.000	-0.104	7.412	9.849	1737.078	1745.694	0.633	865.35	-----							
120.000	-0.118	7.911	10.462	1915.246	1923.973	0.633	963.60	D TIERRA	136.32	0.9000	122.69				
130.000	-0.134	7.163	10.256	2094.205	2103.187	0.633	1062.92	DESMONTE	10451.09	1.1000	10451.09				
140.000	-0.156	10.470	10.304	2285.175	2294.597	0.633	1167.92	TERRAPLÉN	2400.70	-1.0000	-2400.70				
150.000	-0.082	7.051	10.249	2475.544	2485.424	0.633	1270.53	-----							
155.732	-0.018	7.499	10.196	2575.839	2585.926	0.633	1319.57	TOTAL	8173.08						
160.000	0.047	7.636	10.046	2651.334	2661.582	0.633	1351.72								
169.890	-0.027	10.338	10.069	2839.684	2850.339	0.633	1431.75								

- EJE 3:REPOSICIÓN GLORIETA PARQUE EMPRESARIAL REPOSICIÓN

***** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS *****

 ***** COTAS ROJAS, DESBROCES *****
 ***** ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA *****
 ***** Y DIAGRAMA DE MASAS *****

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
DESMONTE	136.7	0.9000	123.03
TERRAPLEN	0.79	-1.0000	-0.79
TOTAL			122.24

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR
 TERRAP. VOLUMENES

31.728	-0.038	7.550	12.412	761.897	530.117	236.746	72.28
32.000	-0.064	7.550	12.414	767.327	535.153	237.165	73.57
33.574	-0.076	7.550	12.398	798.738	565.829	238.042	82.84
34.000	-0.080	7.550	12.394	807.235	574.366	238.042	85.85
36.000	-0.005	7.550	12.416	847.146	614.491	238.042	102.30
38.000	-0.140	7.550	12.446	887.107	654.694	238.042	121.74
38.086	-0.146	7.551	12.447	888.827	656.424	238.042	122.63
38.443	-0.173	8.316	12.452	896.104	663.748	238.042	126.52
38.785	-0.199	9.050	12.458	903.333	671.024	238.042	130.59
40.000	-0.292	9.050	12.476	929.476	697.348	238.042	146.54
40.882	-0.329	9.050	12.489	948.468	716.484	238.042	158.99
41.518	-0.356	7.551	9.071	960.603	728.719	238.042	167.19
42.000	-0.376	7.550	9.104	968.623	736.812	238.042	172.74
44.000	-0.378	7.550	9.321	1002.147	770.691	238.042	196.86

- EJE 4: REPOSICIÓN CP-5032

```

=====
***      COTAS ROJAS, DESBROCES      ***
***      ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA      ***
***      Y DIAGRAMA DE MASAS      ***
=====

```

```

=====
*** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS ***
=====

```

P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR
TERRAP. VOLUMENES

P.K.	PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR
0.000	-0.000	5.841	4.652	0.000	0.000	0.000	0.00	
20.000	0.191	5.366	4.879	207.378	157.243	52.218	34.51	
40.000	0.605	5.512	4.765	412.599	225.663	191.149	8.78	
60.000	0.223	4.819	5.713	620.683	296.840	329.691	-10.47	
74.040	0.000	4.280	6.415	769.694	414.689	361.956	35.41	

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
DESMONTE	140.37	0.9000	126.34
TERRAPLEN	90.92	-1.0000	-90.92
TOTAL			35.41

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

- EJE 5: RÚA LOURO NUEVO TRAZADO								100.000	4.403	5.770	1.520	1069.255	48.225	1055.108	-1923.35
=====								103.352	4.050	5.250	1.500	1092.786	48.225	1079.552	-1986.64
***	COTAS ROJAS, DESBROCES						***	107.217	3.643	4.803	1.500	1118.010	48.225	1105.826	-2049.17
***	ZONAS OCUPADAS POR LA CARRETERA						***	107.217	3.643	1.500	1.500	1118.010	48.225	1105.826	-2049.17
***	Y DIAGRAMA DE MASAS						***	117.075	2.603	1.500	1.500	1147.584	48.225	1136.676	-2129.42
=====								120.000	2.293	1.500	1.500	1156.359	48.225	1145.842	-2147.28
								120.888	2.237	1.500	1.500	1159.023	48.225	1148.627	-2152.21
								124.652	1.984	1.500	1.500	1170.315	48.225	1160.439	-2171.36
P.K. PERFIL	COTA ROJA	ANCHO IZQUDA.	ANCHO DERCHA.	AREA OCUPADA	DESBR	DESMON.	DESBR	128.422	1.709	1.500	1.500	1181.625	48.225	1172.286	-2187.55
TERRAP.	VOLUMENES							132.298	1.403	1.500	1.500	1193.253	48.225	1184.483	-2200.81
-----								140.000	0.727	1.500	1.500	1216.359	50.512	1206.489	-2215.85
0.000	0.000	4.605	2.949	0.000	0.000	0.000	0.00	142.285	0.549	1.500	1.500	1223.214	52.496	1211.732	-2217.42
4.598	0.446	4.140	4.324	36.824	23.037	14.934	6.26	142.285	0.549	1.500	4.692	1223.214	52.496	1211.732	-2217.42
10.000	0.968	3.890	5.161	84.134	38.991	47.898	-4.95	160.000	-1.104	1.500	3.476	1322.133	110.525	1259.553	-2189.55
20.000	1.438	2.851	5.306	170.180	48.225	126.993	-59.37	162.106	-1.085	1.500	3.450	1332.584	121.895	1259.553	-2178.91
30.000	1.979	3.223	5.396	254.061	48.225	212.283	-144.58	162.106	-1.085	7.780	3.450	1332.584	121.895	1259.553	-2178.91
40.000	2.627	4.504	7.094	355.141	48.225	314.794	-285.53	180.000	-1.197	8.295	3.599	1539.466	344.890	1259.553	-1882.01
50.000	2.646	4.140	8.560	476.628	48.225	438.622	-480.78	198.053	4.895	5.056	19.399	1867.564	461.043	1503.541	-2380.28
53.598	2.544	4.009	9.668	524.081	48.225	487.488	-557.26	200.000	4.917	7.818	18.639	1917.126	461.043	1556.994	-2529.17
54.352	2.535	3.974	9.589	534.350	48.225	498.110	-573.76	205.000	5.012	9.485	16.292	2047.713	461.043	1693.536	-2925.35
60.000	2.810	3.738	10.945	614.117	48.225	581.304	-716.39	210.000	5.066	10.085	13.982	2172.324	461.043	1822.494	-3317.35
70.000	3.446	4.190	11.514	766.053	48.225	741.227	-1046.35	215.000	4.502	8.201	12.636	2284.583	461.043	1938.380	-3671.31
77.270	4.207	5.638	11.567	885.681	48.225	865.710	-1350.56	220.000	3.956	6.776	11.600	2382.618	461.043	2039.222	-3949.73
77.270	4.207	5.638	1.660	885.681	48.225	865.710	-1350.56	225.000	3.595	5.435	9.736	2466.487	461.043	2125.112	-4152.43
80.000	4.493	6.253	1.643	906.420	48.225	887.091	-1407.66	230.000	3.130	4.829	7.897	2536.227	461.043	2196.427	-4295.71
90.000	5.557	7.109	1.582	989.352	48.225	972.452	-1670.70	235.000	2.668	4.209	6.896	2595.805	461.043	2257.419	-4399.31

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)


P.K. PERFIL COTA ROJA ANCHO IZQUDA. ANCHO DERCHA. AREA OCUPADA DESBR DESMON. DESBR
TERRAP. VOLUMENES

240.000	2.193	3.864	6.008	2648.249	461.043	2311.092	-4475.43
245.000	1.688	3.971	5.170	2695.780	461.043	2359.275	-4530.86
250.000	1.277	4.277	4.363	2740.230	461.043	2403.947	-4570.40
255.000	1.078	3.749	3.735	2780.540	461.043	2444.337	-4597.90
260.000	0.890	3.291	3.259	2815.626	461.043	2479.447	-4616.15
265.000	0.704	2.922	2.902	2846.560	461.043	2510.392	-4627.56
266.437	0.650	2.815	2.793	2854.774	461.043	2518.607	-4629.75
280.000	0.098	3.645	3.642	2942.224	510.567	2556.645	-4624.82
282.218	0.000	3.708	3.695	2958.515	526.892	2556.645	-4619.43

***** RESUMEN DEL DIAGRAMA DE MASAS *****

MATERIAL	VOLUMEN	COEFICIENTE	VOLUMEN PONDERADO
D TIERRA	195.69	0.9000	176.12
DESMONTE	618.87	1.1000	680.757
TERRAPLEN	5176.41	-1.0000	-5176.41
TOTAL			-4319.53

2. DESPEJE Y DESBROCE

Se ha realizado el cálculo mediante el programa Istram/Ispol. El programa ofrece los resultados desglosados en desbroce para desmonte y terraplén.

Se han obtenido las siguientes mediciones resumidas:

EJE	Área de desbroce total (m ²)
Carretera proyectada	95.911,84
AC-550	5.143,67
Glorieta Parque Empresarial	336,74
CP-5032	776,65
Rúa Louro	4.986,60

Por lo tanto el área total a desbrozar en conjunto suma una cantidad de 107.155,50(m²).

A continuación se presentan los desbroces por eje.

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)
• EJE 1: CARRETERA PROYECTADA

160.000	21.493	21.618	0.000	0.000	2982.964	0.000	2989.289	0.000
180.000	23.819	23.852	0.000	0.000	3436.088	0.000	3443.991	0.000
200.000	26.767	26.891	0.000	0.000	3941.952	0.000	3951.418	0.000
220.000	33.877	34.270	0.000	0.000	4548.391	0.000	4563.023	0.000
240.000	39.647	40.193	0.000	0.000	5283.627	0.000	5307.654	0.000
260.000	40.492	41.209	0.000	0.000	6085.014	0.000	6121.680	0.000
280.000	40.760	42.054	0.000	0.000	6897.532	0.000	6954.318	0.000
300.000	37.063	38.699	0.000	0.000	7675.758	0.000	7761.855	0.000
320.000	35.734	37.801	0.000	0.000	8403.731	0.000	8526.858	0.000
340.000	34.122	36.651	0.000	0.000	9102.299	0.000	9271.376	0.000
360.000	31.673	35.053	0.000	0.000	9760.252	0.000	9988.411	0.000
380.000	26.068	28.280	0.000	0.000	10337.657	0.000	10621.737	0.000
400.000	24.318	26.111	0.000	0.000	10841.515	0.000	11165.646	0.000
420.000	22.444	23.988	0.000	0.000	11309.138	0.000	11666.635	0.000
440.000	20.749	21.890	0.000	0.000	11741.071	0.000	12125.411	0.000
460.000	18.391	19.373	0.000	0.000	12132.470	0.000	12538.038	0.000
480.000	7.493	7.865	15.745	16.547	12391.311	157.453	12810.417	165.469
500.000	0.000	0.000	36.350	38.638	12466.246	678.402	12889.068	717.319
520.000	0.000	0.000	43.641	45.815	12466.246	1478.308	12889.068	1561.850
540.000	0.000	0.000	49.419	50.891	12466.246	2408.903	12889.068	2528.906
560.000	0.000	0.000	56.941	57.372	12466.246	3472.499	12889.068	3611.530

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 0.000

PK final : 3110.383

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

P.K. -----

DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

-----PLANTA--REAL--PLANTA--REAL-----

0.000	17.094	17.097	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	17.333	17.335	0.000	0.000	344.266	0.000	344.315	0.000
40.000	17.715	17.718	0.000	0.000	694.740	0.000	694.843	0.000
60.000	18.202	18.209	0.000	0.000	1053.907	0.000	1054.115	0.000
80.000	18.613	18.634	0.000	0.000	1422.054	0.000	1422.545	0.000
100.000	18.882	18.915	0.000	0.000	1797.007	0.000	1798.038	0.000
120.000	19.157	19.227	0.000	0.000	2177.400	0.000	2179.465	0.000
140.000	19.953	20.068	0.000	0.000	2568.502	0.000	2572.424	0.000

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL													
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN												
						860.000	0.000	0.000	44.101	44.293	12466.246	17091.218	12889.068	17423.200			
P.K.	-----					880.000	0.000	0.000	43.767	43.890	12466.246	17969.900	12889.068	18305.028			
						900.000	0.000	0.000	43.271	43.670	12466.246	18840.278	12889.068	19180.626			
						920.000	0.000	0.000	44.175	44.743	12466.246	19714.734	12889.068	20064.752			
						940.000	0.000	0.000	48.671	50.080	12466.246	20643.190	12889.068	21012.974			
580.000	0.000	0.000	58.015	58.191	12466.246	4622.060	12889.068	4767.154	960.000	0.000	0.000	49.457	50.905	12466.246	21624.471	12889.068	22022.825
600.000	0.000	0.000	57.726	57.781	12466.246	5779.468	12889.068	5926.874	961.465	0.000	0.000	49.222	50.706	12466.246	21696.753	12889.068	22097.255
620.000	0.000	0.000	53.944	54.087	12466.246	6896.166	12889.068	7045.557	980.000	0.000	0.000	43.668	45.826	12466.246	22557.608	12889.068	22991.860
640.000	0.000	0.000	50.873	51.108	12466.246	7944.341	12889.068	8097.501	1000.000	0.000	0.000	41.121	43.806	12466.246	23405.499	12889.068	23888.173
660.000	0.000	0.000	47.101	47.755	12466.246	8924.087	12889.068	9086.125	1020.000	0.000	0.000	21.163	21.630	12466.246	24028.335	12889.068	24542.533
676.118	0.000	0.000	44.732	45.598	12466.246	9664.174	12889.068	9838.454	1040.000	17.895	18.738	0.000	0.000	12645.196	24239.960	13076.448	24758.836
680.000	0.000	0.000	44.364	45.227	12466.246	9837.110	12889.068	10014.746	1060.000	20.261	21.019	0.000	0.000	13026.759	24239.960	13474.020	24758.836
700.000	0.000	0.000	44.073	44.812	12466.246	10721.484	12889.068	10915.134	1079.692	19.226	19.725	0.000	0.000	13415.546	24239.960	13875.190	24758.836
720.000	0.000	0.000	41.793	42.364	12466.246	11580.149	12889.068	11786.888	1080.000	19.177	19.678	0.000	0.000	13421.460	24239.960	13881.258	24758.836
740.000	0.000	0.000	40.979	41.567	12466.246	12407.873	12889.068	12626.200	1100.000	1.784	1.831	34.324	37.985	13631.069	24583.199	14096.349	25138.688
760.000	0.000	0.000	38.014	39.024	12466.246	13197.802	12889.068	13432.110	1120.000	0.000	0.000	37.821	41.260	13648.905	25304.647	14114.663	25931.139
780.000	0.000	0.000	34.824	35.593	12466.246	13926.180	12889.068	14178.275	1140.000	14.969	15.550	3.513	3.793	13798.598	25717.987	14270.167	26381.668
794.346	0.000	0.000	36.528	37.464	12466.246	14437.990	12889.068	14702.314	1160.000	20.157	20.676	0.000	0.000	14149.857	25753.117	14632.434	26419.599
800.000	0.000	0.000	35.890	36.997	12466.246	14642.718	12889.068	14912.816	1180.000	24.961	27.963	0.000	0.000	14601.032	25753.117	15118.825	26419.599
820.000	0.000	0.000	38.250	40.132	12466.246	15384.122	12889.068	15684.101	1200.000	32.703	37.952	0.000	0.000	15177.669	25753.117	15777.968	26419.599
840.000	0.000	0.000	44.179	44.742	12466.246	16208.413	12889.068	16532.844	1220.000	33.677	36.873	0.000	0.000	15841.466	25753.117	16526.215	26419.599

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL																
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN															
P.K. -----								1500.000	10.205	10.636	11.213	11.687	22842.301	26273.845	24067.457	26966.783						
-----PLANTA--REAL--PLANTA--REAL-----								1520.000	11.171	11.874	10.508	11.012	23056.060	26491.051	24292.551	27193.765						
1224.055	33.782	36.759	0.000	0.000	15978.239	25753.117	16675.504	26419.599	1540.000	13.969	14.931	6.033	6.349	23307.459	26656.459	24560.598	27367.367					
1240.000	33.793	36.416	0.000	0.000	16516.980	25753.117	17258.889	26419.599	1560.000	16.785	18.158	0.000	0.000	23614.998	26716.787	24891.487	27430.852					
1260.000	34.710	38.242	0.000	0.000	17202.013	25753.117	18005.466	26419.599	1580.000	20.160	21.823	0.000	0.000	23984.445	26716.787	25291.297	27430.852					
1280.000	34.777	38.733	0.000	0.000	17896.888	25753.117	18775.214	26419.599	1600.000	20.445	22.071	0.000	0.000	24390.489	26716.787	25730.236	27430.852					
1300.000	34.033	37.615	0.000	0.000	18584.992	25753.117	19538.694	26419.599	1606.052	20.324	21.859	0.000	0.000	24513.856	26716.787	25863.167	27430.852					
1320.000	32.907	35.513	0.000	0.000	19254.391	25753.117	20269.972	26419.599	1620.000	19.891	21.147	0.000	0.000	24794.319	26716.787	26163.094	27430.852					
1340.000	27.143	28.645	0.000	0.000	19854.889	25753.117	20911.553	26419.599	1640.000	18.212	19.102	0.000	0.000	25175.351	26716.787	26565.593	27430.852					
1360.000	25.470	26.723	0.000	0.000	20381.016	25753.117	21465.233	26419.599	1660.000	14.359	14.859	3.302	3.410	25501.062	26749.811	26905.209	27464.952					
1361.340	25.357	26.626	0.000	0.000	20415.070	25753.117	21500.977	26419.599	1680.000	9.614	9.946	9.846	10.150	25740.796	26881.298	27153.263	27600.547					
1380.000	23.680	25.128	0.000	0.000	20872.584	25753.117	21983.837	26419.599	1700.000	6.546	6.906	32.027	36.304	25902.401	27300.037	27321.787	28065.082					
1400.000	21.619	23.013	0.000	0.000	21325.572	25753.117	22465.248	26419.599	1720.000	6.709	7.196	32.919	37.265	26034.952	27949.498	27462.809	28800.768					
1420.000	19.747	20.972	0.000	0.000	21739.234	25753.117	22905.101	26419.599	1722.986	6.639	7.085	33.042	37.369	26054.882	28047.978	27484.131	28912.196					
1440.000	15.891	16.863	2.448	2.580	22095.616	25777.596	23283.451	26445.400	1740.000	1.784	1.853	35.953	40.355	26126.542	28634.926	27560.168	29573.400					
1460.000	12.989	13.682	7.829	8.271	22384.420	25880.370	23588.900	26553.915	1760.000	0.000	0.000	41.598	45.654	26144.384	29410.443	27578.700	30433.495					
1468.766	12.182	12.745	9.065	9.565	22494.743	25954.419	23704.729	26632.091	1780.000	0.000	0.000	40.887	44.159	26144.384	30235.290	27578.700	31331.629					
1480.000	11.339	11.832	10.013	10.508	22626.860	26061.583	23842.779	26744.839	1800.000	0.000	0.000	42.394	45.047	26144.384	31068.094	27578.700	32223.691					
									1820.000	0.000	0.000	46.115	47.876	26144.384	31953.178	27578.700	33152.920					
									1840.000	0.000	0.000	50.028	50.515	26144.384	32914.607	27578.700	34136.833					
									1860.000	0.000	0.000	48.670	49.024	26144.384	33901.593	27578.700	35132.230					

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL											
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN										
P.K. -----								2140.000	29.105	29.117	0.000	0.000	29628.539	38191.085	31069.060	39487.237	
-----PLANTA--REAL--PLANTA--REAL-----								2160.000	28.191	28.309	0.000	0.000	30201.503	38191.085	31643.317	39487.237	
1860.271	0.000	0.000	48.622	48.979	26144.384	33914.776	27578.700	35145.510	2180.000	27.522	27.921	0.000	0.000	30758.631	38191.085	32205.613	39487.237
1880.000	0.000	0.000	41.975	42.643	26144.384	34808.471	27578.700	36049.311	2200.000	25.991	26.055	0.000	0.000	31293.761	38191.085	32745.368	39487.237
1900.000	0.000	0.000	37.457	38.224	26144.384	35602.791	27578.700	36857.975	2220.000	25.585	25.658	0.000	0.000	31809.523	38191.085	33262.498	39487.237
1920.000	0.000	0.000	35.605	36.644	26144.384	36333.413	27578.700	37606.651	2240.000	25.448	25.483	0.000	0.000	32319.851	38191.085	33773.908	39487.237
1940.000	0.000	0.000	32.693	33.183	26144.384	37016.389	27578.700	38304.917	2260.000	25.317	25.379	0.000	0.000	32827.501	38191.085	34282.530	39487.237
1960.000	0.000	0.000	26.705	26.822	26144.384	37610.365	27578.700	38904.961	2280.000	25.283	25.560	0.000	0.000	33333.505	38191.085	34791.926	39487.237
1980.000	0.000	0.000	17.510	17.531	26144.384	38052.511	27578.700	39348.487	2299.304	25.268	25.570	0.000	0.000	33821.426	38191.085	35285.435	39487.237
1984.937	4.765	4.767	9.535	9.547	26156.148	38119.271	27590.469	39415.330	2300.000	25.229	25.555	0.000	0.000	33838.999	38191.085	35303.226	39487.237
2000.000	18.021	18.029	0.000	0.000	26327.760	38191.085	27762.162	39487.237	2320.000	24.731	25.443	0.000	0.000	34338.601	38191.085	35813.204	39487.237
2020.000	19.702	19.761	0.000	0.000	26704.981	38191.085	28140.067	39487.237	2340.000	24.204	25.427	0.000	0.000	34827.950	38191.085	36321.898	39487.237
2040.000	20.906	20.927	0.000	0.000	27111.059	38191.085	28546.949	39487.237	2360.000	23.593	24.594	0.000	0.000	35305.922	38191.085	36822.109	39487.237
2060.000	22.484	22.491	0.000	0.000	27544.963	38191.085	28981.133	39487.237	2380.000	22.576	23.300	0.000	0.000	35767.616	38191.085	37301.056	39487.237
2080.000	24.428	24.564	0.000	0.000	28014.081	38191.085	29451.690	39487.237	2400.000	22.453	22.963	0.000	0.000	36217.913	38191.085	37763.685	39487.237
2100.000	26.051	26.107	0.000	0.000	28518.868	38191.085	29958.404	39487.237	2420.000	22.004	22.318	0.000	0.000	36662.483	38191.085	38216.492	39487.237
2120.000	27.891	27.909	0.000	0.000	29058.289	38191.085	30498.570	39487.237	2440.000	20.490	21.089	0.000	0.000	37087.417	38191.085	38650.562	39487.237
2122.223	28.055	28.066	0.000	0.000	29120.472	38191.085	30560.787	39487.237	2443.804	20.279	20.931	0.000	0.000	37164.959	38191.085	38730.484	39487.237
									2460.000	19.335	19.910	0.000	0.000	37485.750	38191.085	39061.215	39487.237
									2480.000	15.973	16.262	0.000	0.000	37838.827	38191.085	39422.936	39487.237
									2500.000	7.273	7.437	12.057	12.263	38071.282	38311.660	39659.927	39609.867

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL													
DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN												
P.K. -----								2800.000	0.000	0.000	29.754	29.968	38166.155	48583.746	39756.618	49933.069			
-----PLANTA--REAL--PLANTA--REAL-----								2820.000	0.000	0.000	27.365	27.584	38166.155	49154.939	39756.618	50508.592			
2520.000	1.107	1.116	16.500	16.665	38155.082	38597.231	39745.457	39899.151	2840.000	0.000	0.000	25.672	26.120	38166.155	49685.311	39756.618	51045.631		
2540.000	0.000	0.000	20.837	21.042	38166.155	38970.599	39756.618	40276.226	2860.000	0.000	0.000	22.294	22.719	38166.155	50164.967	39756.618	51534.017		
2560.000	0.000	0.000	23.951	24.167	38166.155	39418.477	39756.618	40728.314	2880.000	0.000	0.000	20.305	20.771	38166.155	50590.957	39756.618	51968.917		
2580.000	0.000	0.000	31.094	31.330	38166.155	39968.925	39756.618	41283.285	2900.000	2.425	2.468	14.817	15.121	38190.402	50942.181	39781.301	52327.844		
2600.000	0.000	0.000	38.522	38.685	38166.155	40665.087	39756.618	41983.439	2920.000	1.615	1.645	15.317	15.560	38230.801	51243.522	39822.438	52634.653		
2620.000	0.000	0.000	43.440	43.628	38166.155	41484.710	39756.618	42806.571	2940.000	10.100	10.276	7.942	8.103	38347.950	51476.117	39941.653	52871.282		
2640.000	0.000	0.000	44.084	44.126	38166.155	42359.956	39756.618	43684.110	2960.000	17.643	17.860	0.000	0.000	38625.378	51555.539	40223.008	52952.315		
2646.227	0.000	0.000	43.781	43.827	38166.155	42633.525	39756.618	43957.951	2980.000	18.492	18.719	0.000	0.000	38986.726	51555.539	40588.789	52952.315		
2660.000	0.000	0.000	42.767	42.822	38166.155	43229.539	39756.618	44554.661	3000.000	18.585	18.767	0.000	0.000	39357.494	51555.539	40963.640	52952.315		
2680.000	0.000	0.000	42.164	42.261	38166.155	44078.848	39756.618	45405.497	3020.000	18.563	18.659	0.000	0.000	39728.977	51555.539	41337.895	52952.315		
2700.000	0.000	0.000	43.576	43.784	38166.155	44936.247	39756.618	46265.947	3040.000	18.668	18.752	0.000	0.000	40101.294	51555.539	41712.006	52952.315		
2720.000	0.000	0.000	40.432	40.686	38166.155	45776.323	39756.618	47110.643	3060.000	18.623	18.646	0.000	0.000	40474.213	51555.539	42085.985	52952.315		
2740.000	0.000	0.000	37.417	37.517	38166.155	46554.812	39756.618	47892.670	3080.000	18.091	18.132	0.000	0.000	40841.355	51555.539	42453.758	52952.315		
2760.000	0.000	0.000	35.398	35.608	38166.155	47282.962	39756.618	48623.923	3100.000	17.091	17.125	0.000	0.000	41193.177	51555.539	42806.326	52952.315		
2780.000	0.000	0.000	32.564	32.788	38166.155	47962.576	39756.618	49307.884	3110.383	12.332	12.384	0.000	0.000	41345.930	51555.539	42959.524	52952.315		
2790.727	0.000	0.000	30.856	31.038	38166.155	48302.727	39756.618	49650.213											

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)
• EJE 2: AC-550

100.000	14.736	14.738	0.000	0.000	1506.666	0.632	1514.594	0.633
110.000	14.658	14.660	0.000	0.000	1653.637	0.632	1661.584	0.633
120.000	14.509	14.517	0.000	0.000	1799.472	0.632	1807.470	0.633
130.000	14.020	14.040	0.000	0.000	1942.118	0.632	1950.255	0.633
140.000	13.623	13.642	0.000	0.000	2080.332	0.632	2088.661	0.633
150.000	13.969	13.991	0.000	0.000	2218.288	0.632	2226.823	0.633
155.732	14.379	14.403	0.000	0.000	2299.532	0.632	2308.200	0.633
160.000	14.352	14.377	0.000	0.000	2360.844	0.632	2369.617	0.633
180.000	13.893	13.903	0.000	0.000	2643.295	0.632	2652.414	0.633
200.000	16.257	16.264	0.000	0.000	2944.792	0.632	2954.084	0.633
220.000	16.226	16.232	0.000	0.000	3269.618	0.632	3279.046	0.633
240.000	16.200	16.204	0.000	0.000	3593.869	0.632	3603.406	0.633
260.000	18.400	22.169	0.000	0.000	3939.866	0.632	3987.140	0.633
280.000	21.980	33.859	0.000	0.000	4343.671	0.632	4547.423	0.633
300.000	16.147	16.156	0.000	0.000	4724.943	0.632	5047.570	0.633
305.909	16.148	16.156	0.000	0.000	4820.358	0.632	5143.035	0.633

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 0.000

PK final : 305.909

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

P.K. -----

DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

-----PLANTA--REAL--PLANTA--REAL-----

0.000	13.528	13.623	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	16.215	16.411	0.000	0.000	297.437	0.000	300.338	0.000
40.000	16.376	16.497	0.000	0.000	623.351	0.000	629.414	0.000
60.000	13.870	13.891	0.000	0.000	925.810	0.000	933.295	0.000
63.797	14.052	14.075	0.000	0.000	978.820	0.000	986.389	0.000
70.000	14.386	14.402	0.000	0.000	1067.021	0.000	1074.712	0.000
80.000	14.484	14.496	0.000	0.000	1211.372	0.000	1219.204	0.000
90.000	14.919	14.922	0.063	0.063	1358.389	0.316	1366.294	0.316

- EJE 3: Glorieta Parque Empresarial

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 30.000

PK final : 44.000

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

P.K. -----

DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

----- -PLANTA- --REAL-- -PLANTA- --REAL- -----

30.000	11.900	11.967	8.796	8.838	0.000	0.000	0.000	0.000
32.000	18.850	18.939	4.768	4.775	30.750	13.564	30.907	13.612
34.000	22.761	22.862	0.000	0.000	72.360	18.332	72.708	18.387
36.000	24.617	24.736	0.000	0.000	119.738	18.332	120.306	18.387
38.000	25.569	25.742	0.000	0.000	169.924	18.332	170.784	18.387
40.000	26.033	26.249	0.000	0.000	221.527	18.332	222.774	18.387
42.000	22.819	23.033	0.000	0.000	270.379	18.332	272.055	18.387
44.000	23.011	23.239	0.000	0.000	316.209	18.332	318.327	18.387

- EJE 4: CP-5032

=====

*** DESBROCES ***

=====

PK inicial : 0.000

PK final : 74.040

ANCHOS OCUPADOS AREA DE DESBROCE EN PLANTA SUPERFICIE REAL

P.K. -----

DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN DESMONTE TERRAPLEN

----- -PLANTA- --REAL- -PLANTA- --REAL- -----

0.000	8.835	8.882	1.657	1.701	0.000	0.000	0.000	0.000
20.000	6.770	6.842	3.476	3.521	156.047	51.331	157.243	52.218
40.000	0.000	0.000	10.277	10.372	223.744	188.855	225.663	191.149
60.000	7.089	7.118	3.443	3.482	294.631	326.052	296.840	329.691
74.040	9.590	9.670	1.105	1.114	411.717	357.977	414.689	361.956

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

EJE 5: Rúa Louro									

*** DESBROCES ***									

PK inicial	: 0.000								
PK final	: 282.218								
ANCHOS OCUPADOS	AREA DE DESBROCE EN PLANTA				SUPERFICIE REAL				
P.K.	-----								
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	
-----	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--	-----	-----	-----	-----	-----
54.352	0.000	0.000	17.035	17.671	134.225	659.097	137.219	675.257	
60.000	2.153	2.274	17.477	18.324	140.306	756.560	143.642	776.907	
70.000	0.000	0.000	17.874	18.757	151.071	933.317	155.013	962.310	
80.000	0.000	0.000	19.675	20.076	151.071	1121.061	155.013	1156.473	
90.000	0.000	0.000	21.968	22.421	151.071	1329.276	155.013	1368.953	
100.000	0.000	0.000	21.613	22.363	151.071	1547.183	155.013	1592.873	
103.352	0.000	0.000	21.258	22.142	151.071	1619.035	155.013	1667.465	
120.000	0.000	0.000	15.690	16.396	151.071	1926.586	155.013	1988.256	
140.000	9.812	10.689	7.845	8.260	249.194	2161.931	261.908	2234.812	
160.000	17.646	18.945	0.000	0.000	523.771	2240.381	558.256	2317.408	
180.000	18.311	19.678	0.000	0.000	883.335	2240.381	944.490	2317.408	
198.053	0.000	0.000	24.733	27.328	1048.619	2463.633	1122.115	2564.085	
200.000	0.000	0.000	26.824	28.263	1048.619	2513.824	1122.115	2618.203	
205.000	0.000	0.000	26.535	27.500	1048.619	2647.222	1122.115	2757.612	
210.000	0.000	0.000	24.999	25.787	1048.619	2776.057	1122.115	2890.831	
215.000	0.000	0.000	21.863	22.539	1048.619	2893.213	1122.115	3011.646	
220.000	0.000	0.000	19.521	19.983	1048.619	2996.673	1122.115	3117.952	
225.000	0.000	0.000	16.583	16.961	1048.619	3086.932	1122.115	3210.313	
230.000	0.000	0.000	14.256	14.565	1048.619	3164.027	1122.115	3289.128	
235.000	0.000	0.000	12.882	13.207	1048.619	3231.870	1122.115	3358.558	
240.000	0.000	0.000	11.762	12.002	1048.619	3293.479	1122.115	3421.580	
0.000	8.228	8.370	5.641	5.944	0.000	0.000	0.000	0.000	
4.598	6.626	6.717	7.830	8.217	34.148	30.970	34.685	32.557	
10.000	4.836	4.942	9.608	9.919	65.105	78.071	66.178	81.541	
20.000	2.511	2.582	11.592	11.819	101.841	184.074	103.801	190.229	
30.000	1.983	2.051	12.036	12.247	124.312	302.216	126.966	310.558	
40.000	0.000	0.000	14.724	14.972	134.225	436.018	137.219	446.651	
50.000	0.000	0.000	15.657	16.061	134.225	587.926	137.219	601.817	
53.598	0.000	0.000	16.811	17.410	134.225	646.337	137.219	662.031	

P.K.	ANCHOS OCUPADOS		AREA DE DESBROCE EN PLANTA		SUPERFICIE REAL			
	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN	DESMONTE	TERRAPLEN		
	-PLANTA-	--REAL--	-PLANTA-	--REAL--				
245.000	0.000	0.000	11.428	11.509	1048.619	3351.453	1122.115	3480.357
250.000	0.000	0.000	11.399	11.437	1048.619	3408.520	1122.115	3537.723
255.000	0.000	0.000	10.478	10.491	1048.619	3463.211	1122.115	3592.544
260.000	0.000	0.000	9.608	9.612	1048.619	3513.426	1122.115	3642.801
265.000	0.000	0.000	9.108	9.111	1048.619	3560.218	1122.115	3689.608
266.437	0.000	0.000	8.999	9.003	1048.619	3573.228	1122.115	3702.622
280.000	11.171	11.194	0.000	0.000	1124.378	3634.256	1198.025	3763.674
282.218	11.232	11.256	0.000	0.000	1149.223	3634.256	1222.922	3763.674

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)
3. FIRMES

En primer lugar, se adjunta un cuadro resumen de las cantidades necesarias en volúmenes para cada uno de los ejes, así como la superficie de riego.

Téngase en cuenta que los conceptos de Losa de Hormigón y AC 16 Surf D corresponden al firme en las estructuras. Ya que las cantidades de hormigón se van a calcular a posteriori en el apartado de estructuras, y a pesar de que se presentan, no serán tenidas en cuenta para el presupuesto final en lo referente a este apartado sino con respecto a lo obtenido en el correspondiente apartado de estructuras. Sin embargo, las cantidades de capa de rodadura si serán de utilidad.

De nuevo, por estar ya en funcionamiento, el eje 6 no supone ninguna medición posible en firmes y lo correspondiente al enlace a la glorieta va incluido en el eje 1.

EJE	R.I.	R.A 1	R.A 2
Carretera proyectada	22.396,70	22.024,50	21.714,34
AC-550	2.247,70	2.210,95	2.180,33
Glorieta Parque Empresarial	395,83	368,54	345,58
CP-5032	541,28-		
Rúa Louro	2139,65-		

EJE	ZA-40 (m ³)	AC 32 base G (m ³)	AC 22 bin S (m ³)	BBTM 8 B (m ³)	AC 16 surf D (m ³)
Carretera proyectada	13.209,9	2.039,8	1.108,3	435,2	-
Reposición AC-550	978,9	204,6	111,2	43,7	-
Reposición Glorieta Parque Empresarial	-	84,5	16,9	1,9	-
Reposición CP-5032	96,6	-	-	-	27,30
Rúa Louro Nuevo Trazado	576,6	-	-	-	106,8-

A continuación se presentan los datos de las áreas (m²) de los riegos necesarios, añadidos los riegos de los cruces. Se recuerda que los riegos a realizar son:

- Riego de imprimación (R.I.), entre la subbase y la base.
- Riego de adherencia 1 (R.A.1): entre la base y la capa intermedia.
- Riego de adherencia 1 (R.A.2): entre la capa intermedia y la de rodadura.

Por tanto:

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

- EJE 1: CARRETERA PFC									
PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	
PARCIAL VOL. ACUMUL.									
0.000	ZA	4.263	0.00	0.0	BB	0.658	0.00	0.0	
	I	0.358	0.00	0.0	R	0.140	0.00	0.0	
	Rellenos	1.850	0.00	0.0					
20.000	ZA	4.263	85.27	85.3	BB	0.658	13.16	13.2	
	I	0.358	7.15	7.2	R	0.140	2.81	2.8	
	Rellenos	1.850	37.00	37.0					
40.000	ZA	4.263	85.27	170.5	BB	0.658	13.16	26.3	
	I	0.358	7.15	14.3	R	0.140	2.81	5.6	
	Rellenos	1.850	37.00	74.0					
60.000	ZA	4.263	85.27	255.8	BB	0.658	13.16	39.5	
	I	0.358	7.15	21.5	R	0.140	2.81	8.4	
	Rellenos	1.850	37.00	111.0					
80.000	ZA	4.263	85.27	341.1	BB	0.658	13.16	52.6	
	I	0.358	7.15	28.6	R	0.140	2.81	11.2	
	Rellenos	1.850	37.00	148.0					
=====									
*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***									
=====									
100.000	ZA	4.263	85.27	426.3	BB	0.658	13.16	65.8	
	I	0.358	7.15	35.8	R	0.140	2.81	14.0	
	Rellenos	1.850	37.00	185.0					
120.000	ZA	4.263	85.27	511.6	BB	0.658	13.16	79.0	
	I	0.358	7.15	42.9	R	0.140	2.81	16.8	
	Rellenos	1.850	37.00	222.0					
140.000	ZA	4.263	85.27	596.9	BB	0.658	13.16	92.1	
	I	0.358	7.15	50.1	R	0.140	2.81	19.7	
	Rellenos	1.850	37.00	259.0					
160.000	ZA	4.263	85.27	682.1	BB	0.658	13.16	105.3	
	I	0.358	7.15	57.2	R	0.140	2.81	22.5	
	Rellenos	1.850	37.00	296.0					
180.000	ZA	4.263	85.27	767.4	BB	0.658	13.16	118.5	
	I	0.358	7.15	64.4	R	0.140	2.81	25.3	
	Rellenos	1.850	37.00	333.0					
200.000	ZA	4.263	85.27	852.7	BB	0.658	13.16	131.6	
	I	0.358	7.15	71.5	R	0.140	2.81	28.1	
	Rellenos	1.850	37.00	370.0					

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

220.000	ZA	4.263	85.27	937.9	BB	0.658	13.16	144.8
	I	0.358	7.15	78.7	R	0.140	2.81	30.9
	Rellenos	1.850	37.00	407.0				
240.000	ZA	4.263	85.27	1023.2	BB	0.658	13.16	157.9
	I	0.358	7.15	85.8	R	0.140	2.81	33.7
	Rellenos	1.850	37.00	444.1				
260.000	ZA	4.263	85.27	1108.4	BB	0.658	13.16	171.1
	I	0.358	7.15	93.0	R	0.140	2.81	36.5
	Rellenos	1.850	37.00	481.1				
280.000	ZA	4.263	85.27	1193.7	BB	0.658	13.16	184.3
	I	0.358	7.15	100.1	R	0.140	2.81	39.3
	Rellenos	1.850	37.00	518.1				
300.000	ZA	4.263	85.27	1279.0	BB	0.658	13.16	197.4
	I	0.358	7.15	107.3	R	0.140	2.81	42.1
	Rellenos	1.850	37.00	555.1				
320.000	ZA	4.263	85.27	1364.2	BB	0.658	13.16	210.6
	I	0.358	7.15	114.4	R	0.140	2.81	44.9
	Rellenos	1.850	37.00	592.1				
340.000	ZA	4.263	85.27	1449.5	BB	0.658	13.16	223.8

	I	0.358	7.15	121.6	R	0.140	2.81	47.7
	Rellenos	1.850	37.00	629.1				
360.000	ZA	4.263	85.27	1534.8	BB	0.658	13.16	236.9
	I	0.358	7.15	128.7	R	0.140	2.81	50.5
	Rellenos	1.850	37.00	666.1				
380.000	ZA	4.263	85.27	1620.0	BB	0.658	13.16	250.1
	I	0.358	7.15	135.9	R	0.140	2.81	53.4
	Rellenos	1.850	37.00	703.1				
400.000	ZA	4.263	85.27	1705.3	BB	0.658	13.16	263.2
	I	0.358	7.15	143.0	R	0.140	2.81	56.2
	Rellenos	1.850	37.00	740.1				
420.000	ZA	4.263	85.27	1790.6	BB	0.658	13.16	276.4
	I	0.358	7.15	150.2	R	0.140	2.81	59.0
	Rellenos	1.850	37.00	777.1				
440.000	ZA	4.263	85.27	1875.8	BB	0.658	13.16	289.6
	I	0.358	7.15	157.3	R	0.140	2.81	61.8
	Rellenos	1.850	37.00	814.1				
460.000	ZA	4.263	85.27	1961.1	BB	0.658	13.16	302.7
	I	0.358	7.15	164.5	R	0.140	2.81	64.6
	Rellenos	1.850	37.00	851.1				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

480.000	ZA	4.263	85.27	2046.4	BB	0.658	13.16	315.9
	I	0.358	7.15	171.6	R	0.140	2.81	67.4
	Rellenos	1.778	36.28	887.4				
500.000	ZA	4.263	85.27	2131.6	BB	0.658	13.16	329.1
	I	0.358	7.15	178.8	R	0.140	2.81	70.2
	Rellenos	1.705	34.83	922.2				
520.000	ZA	4.263	85.27	2216.9	BB	0.658	13.16	342.2
	I	0.358	7.15	185.9	R	0.140	2.81	73.0
	Rellenos	1.705	34.10	956.3				
540.000	ZA	4.263	85.27	2302.2	BB	0.658	13.16	355.4
	I	0.358	7.15	193.1	R	0.140	2.81	75.8
	Rellenos	1.705	34.10	990.4				
560.000	ZA	4.263	85.27	2387.4	BB	0.658	13.16	368.5
	I	0.358	7.15	200.2	R	0.140	2.81	78.6
	Rellenos	1.705	34.10	1024.5				
580.000	ZA	4.263	85.27	2472.7	BB	0.658	13.16	381.7
	I	0.358	7.15	207.4	R	0.140	2.81	81.4
	Rellenos	1.705	34.10	1058.6				
600.000	ZA	4.263	85.27	2558.0	BB	0.658	13.16	394.9

	I	0.358	7.15	214.5	R	0.140	2.81	84.2
	Rellenos	1.705	34.10	1092.7				
620.000	ZA	4.263	85.27	2643.2	BB	0.658	13.16	408.0
	I	0.358	7.15	221.7	R	0.140	2.81	87.1
	Rellenos	1.705	34.10	1126.8				
640.000	ZA	4.263	85.27	2728.5	BB	0.658	13.16	421.2
	I	0.358	7.15	228.8	R	0.140	2.81	89.9
	Rellenos	1.705	34.10	1160.9				
660.000	ZA	4.264	85.27	2813.8	BB	0.658	13.16	434.4
	I	0.358	7.15	236.0	R	0.140	2.81	92.7
	Rellenos	1.705	34.10	1195.0				
676.118	ZA	4.262	68.71	2882.5	BB	0.658	10.61	445.0
	I	0.358	5.76	241.7	R	0.140	2.26	94.9
	Rellenos	1.675	27.24	1222.3				
680.000	ZA	4.261	16.54	2899.0	BB	0.658	2.55	447.5
	I	0.358	1.39	243.1	R	0.140	0.54	95.5
	Rellenos	1.667	6.49	1228.7				
700.000	ZA	4.260	85.21	2984.2	BB	0.658	13.16	460.7
	I	0.358	7.15	250.3	R	0.140	2.81	98.3
	Rellenos	1.647	33.14	1261.9				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

720.000	ZA	4.260	85.20	3069.4	BB	0.658	13.16	473.8
	I	0.357	7.15	257.4	R	0.140	2.81	101.1
	Rellenos	1.649	32.96	1294.8				
740.000	ZA	4.260	85.21	3154.6	BB	0.658	13.16	487.0
	I	0.358	7.15	264.6	R	0.140	2.81	103.9
	Rellenos	1.651	33.00	1327.8				
760.000	ZA	4.261	85.21	3239.9	BB	0.658	13.16	500.1
	I	0.358	7.15	271.7	R	0.140	2.81	106.7
	Rellenos	1.654	33.05	1360.9				
780.000	ZA	4.261	85.21	3325.1	BB	0.658	13.16	513.3
	I	0.358	7.15	278.9	R	0.140	2.81	109.5
	Rellenos	1.651	33.05	1393.9				
794.346	ZA	4.261	61.12	3386.2	BB	0.658	9.44	522.7
	I	0.358	5.13	284.0	R	0.140	2.01	111.5
	Rellenos	1.646	23.65	1417.6				
800.000	ZA	4.261	24.09	3410.3	BB	0.658	3.72	526.5
	I	0.358	2.02	286.0	R	0.140	0.79	112.3
	Rellenos	1.646	9.31	1426.9				
820.000	ZA	4.261	85.21	3495.5	BB	0.658	13.16	539.6

	I	0.358	7.15	293.2	R	0.140	2.81	115.1
	Rellenos	1.646	32.92	1459.8				
840.000	ZA	4.261	85.21	3580.7	BB	0.658	13.16	552.8
	I	0.358	7.15	300.3	R	0.140	2.80	117.9
	Rellenos	1.646	32.92	1492.8				
860.000	ZA	4.261	85.21	3665.9	BB	0.658	13.16	565.9
	I	0.358	7.15	307.5	R	0.140	2.81	120.7
	Rellenos	1.646	32.92	1525.7				
880.000	ZA	4.261	85.21	3751.1	BB	0.658	13.16	579.1
	I	0.358	7.15	314.6	R	0.140	2.81	123.5
	Rellenos	1.646	32.93	1558.6				
900.000	ZA	4.261	85.21	3836.3	BB	0.658	13.16	592.3
	I	0.358	7.15	321.8	R	0.140	2.81	126.4
	Rellenos	1.646	32.93	1591.5				
920.000	ZA	4.261	85.21	3921.5	BB	0.658	13.16	605.4
	I	0.358	7.15	328.9	R	0.140	2.81	129.2
	Rellenos	1.646	32.93	1624.5				
940.000	ZA	4.261	85.21	4006.8	BB	0.658	13.16	618.6
	I	0.358	7.15	336.1	R	0.140	2.81	132.0
	Rellenos	1.646	32.93	1657.4				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

960.000	ZA	4.261	85.21	4092.0	BB	0.658	13.16	631.7
	I	0.358	7.15	343.2	R	0.140	2.81	134.8
	Rellenos	1.646	32.93	1690.3				
961.465	ZA	4.261	6.24	4098.2	BB	0.658	0.96	632.7
	I	0.358	0.52	343.8	R	0.140	0.21	135.0
	Rellenos	1.646	2.41	1692.7				
980.000	ZA	4.260	78.97	4177.2	BB	0.658	12.20	644.9
	I	0.358	6.63	350.4	R	0.140	2.60	137.6
	Rellenos	1.650	30.55	1723.3				
1000.000	ZA	4.260	85.21	4262.4	BB	0.658	13.16	658.1
	I	0.358	7.15	357.5	R	0.140	2.81	140.4
	Rellenos	1.654	33.05	1756.3				
1020.000	ZA	4.261	85.21	4347.6	BB	0.658	13.16	671.2
	I	0.358	7.15	364.7	R	0.140	2.81	143.2
	Rellenos	1.654	33.09	1789.4				
1040.000	ZA	4.260	85.21	4432.8	BB	0.658	13.16	684.4
	I	0.358	7.15	371.8	R	0.140	2.81	146.0
	Rellenos	1.779	34.33	1823.7				
1060.000	ZA	4.260	85.20	4518.0	BB	0.658	13.16	697.5

	I	0.358	7.15	379.0	R	0.140	2.81	148.8
	Rellenos	1.777	35.56	1859.3				
1079.692	ZA	4.260	83.89	4601.9	BB	0.658	12.95	710.5
	I	0.358	7.04	386.0	R	0.140	2.76	151.6
	Rellenos	1.776	34.99	1894.3				
1080.000	ZA	4.260	1.31	4603.2	BB	0.658	0.20	710.7
	I	0.358	0.11	386.1	R	0.140	0.04	151.6
	Rellenos	1.776	0.55	1894.8				
1100.000	ZA	4.260	85.20	4688.4	BB	0.658	13.16	723.9
	I	0.357	7.15	393.3	R	0.141	2.81	154.4
	Rellenos	1.551	33.27	1928.1				
1120.000	ZA	4.260	85.20	4773.6	BB	0.658	13.16	737.0
	I	0.357	7.15	400.4	R	0.140	2.81	157.2
	Rellenos	1.647	31.98	1960.1				
1140.000	ZA	4.260	85.20	4858.8	BB	0.658	13.16	750.2
	I	0.357	7.15	407.6	R	0.140	2.81	160.1
	Rellenos	1.703	33.50	1993.6				
1160.000	ZA	4.260	85.20	4944.0	BB	0.658	13.16	763.3
	I	0.358	7.15	414.7	R	0.140	2.81	162.9
	Rellenos	1.774	34.77	2028.3				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

PERFIL	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.						
									I	0.357	7.15	457.6	R	0.140	2.81	179.7
									Rellenos	1.778	35.55	2241.5				
1180.000	ZA	4.260	85.20	5029.2		BB	0.658	13.16	776.5							
									I	0.358	7.15	421.9	R	0.140	2.81	165.7
									Rellenos	1.775	35.49	2063.8				
1200.000	ZA	4.260	85.20	5114.4		BB	0.658	13.16	789.6							
									I	0.358	7.15	429.0	R	0.140	2.81	168.5
									Rellenos	1.775	35.50	2099.3				
1220.000	ZA	4.260	85.21	5199.6		BB	0.658	13.16	802.8							
									I	0.358	7.15	436.2	R	0.140	2.81	171.3
									Rellenos	1.776	35.51	2134.8				
1224.055	ZA	4.260	17.28	5216.9		BB	0.658	2.67	805.5							
									I	0.358	1.45	437.6	R	0.140	0.57	171.9
									Rellenos	1.776	7.20	2142.0				
1240.000	ZA	4.260	67.93	5284.8		BB	0.658	10.49	816.0							
									I	0.357	5.70	443.3	R	0.140	2.24	174.1
									Rellenos	1.777	28.32	2170.4				
1260.000	ZA	4.260	85.20	5370.0		BB	0.658	13.16	829.1							
									I	0.357	7.15	450.5	R	0.140	2.81	176.9
									Rellenos	1.777	35.54	2205.9				
1280.000	ZA	4.260	85.20	5455.2		BB	0.658	13.16	842.3							
									I	0.357	7.15	457.6	R	0.140	2.81	179.7
									Rellenos	1.778	35.55	2241.5				
1300.000	ZA	4.260	85.20	5540.4		BB	0.658	13.16	855.4							
									I	0.358	7.15	464.8	R	0.140	2.81	182.5
									Rellenos	1.779	35.56	2277.0				
1320.000	ZA	4.260	85.20	5625.6		BB	0.658	13.16	868.6							
									I	0.357	7.15	471.9	R	0.140	2.81	185.3
									Rellenos	1.780	35.58	2312.6				
1340.000	ZA	4.261	85.21	5710.8		BB	0.658	13.16	881.8							
									I	0.358	7.15	479.1	R	0.140	2.81	188.1
									Rellenos	1.780	35.60	2348.2				
1360.000	ZA	4.260	85.21	5796.1		BB	0.658	13.16	894.9							
									I	0.358	7.15	486.2	R	0.140	2.81	190.9
									Rellenos	1.778	35.58	2383.8				
1361.340	ZA	4.260	5.71	5801.8		BB	0.658	0.88	895.8							
									I	0.357	0.48	486.7	R	0.140	0.19	191.1
									Rellenos	1.778	2.38	2386.2				
1380.000	ZA	4.260	79.50	5881.3		BB	0.658	12.28	908.1							
									I	0.358	6.67	493.4	R	0.140	2.62	193.7
									Rellenos	1.778	33.17	2419.3				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

1400.000	ZA	4.260	85.21	5966.5	BB	0.658	13.16	921.2											
	I	0.357	7.15	500.5	R	0.140	2.81	196.6											
	Rellenos	1.778	35.56	2454.9															
1420.000	ZA	4.260	85.21	6051.7	BB	0.658	13.16	934.4											
	I	0.357	7.15	507.7	R	0.140	2.81	199.4											
	Rellenos	1.778	35.56	2490.5															
1440.000	ZA	4.261	85.21	6136.9	BB	0.658	13.16	947.6											
	I	0.358	7.15	514.8	R	0.140	2.81	202.2											
	Rellenos	1.734	35.12	2525.6															
1460.000	ZA	4.261	85.21	6222.1	BB	0.658	13.16	960.7											
	I	0.358	7.15	522.0	R	0.140	2.81	205.0											
	Rellenos	1.734	34.68	2560.3															
1468.766	ZA	4.260	37.35	6259.5	BB	0.658	5.77	966.5											
	I	0.358	3.13	525.1	R	0.140	1.23	206.2											
	Rellenos	1.734	15.20	2575.5															
1480.000	ZA	4.260	47.86	6307.3	BB	0.658	7.39	973.9											
	I	0.358	4.02	529.1	R	0.140	1.58	207.8											
	Rellenos	1.736	19.49	2594.9															
1500.000	ZA	4.260	85.21	6392.5	BB	0.658	13.16	987.0											
	I	0.358	7.15	536.3	R	0.140	2.81	210.6											
	Rellenos	1.734	34.69	2629.6															
1520.000	ZA	4.260	85.21	6477.7	BB	0.658	13.16	1000.2											
	I	0.358	7.15	543.4	R	0.140	2.81	213.4											
	Rellenos	1.731	34.65	2664.3															
1540.000	ZA	4.260	85.21	6562.9	BB	0.658	13.16	1013.3											
	I	0.358	7.15	550.6	R	0.140	2.81	216.2											
	Rellenos	1.729	34.61	2698.9															
1560.000	ZA	4.260	85.21	6648.1	BB	0.658	13.16	1026.5											
	I	0.357	7.15	557.7	R	0.140	2.81	219.0											
	Rellenos	1.505	32.34	2731.2															
1580.000	ZA	4.260	85.21	6733.3	BB	0.658	13.16	1039.7											
	I	0.357	7.15	564.9	R	0.140	2.81	221.8											
	Rellenos	1.776	32.81	2764.1															
1600.000	ZA	4.260	85.20	6818.5	BB	0.658	13.16	1052.8											
	I	0.358	7.15	572.0	R	0.140	2.81	224.6											
	Rellenos	1.776	35.52	2799.6															
1606.052	ZA	4.260	25.78	6844.3	BB	0.658	3.98	1056.8											
	I	0.357	2.16	574.2	R	0.140	0.85	225.5											
	Rellenos	1.776	10.75	2810.3															

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

1620.000	ZA	4.260	59.42	6903.8	BB	0.658	9.18	1066.0
	I	0.358	4.99	579.2	R	0.140	1.96	227.4
	Rellenos	1.775	24.77	2835.1				
1640.000	ZA	4.260	85.20	6989.0	BB	0.658	13.16	1079.1
	I	0.358	7.15	586.3	R	0.140	2.81	230.3
	Rellenos	1.775	35.50	2870.6				
1660.000	ZA	4.260	85.20	7074.2	BB	0.658	13.16	1092.3
	I	0.358	7.15	593.5	R	0.140	2.81	233.1
	Rellenos	1.712	34.87	2905.5				
1680.000	ZA	4.260	85.20	7159.4	BB	0.658	13.16	1105.5
	I	0.357	7.15	600.6	R	0.140	2.81	235.9
	Rellenos	1.702	34.14	2939.6				
1700.000	ZA	4.260	85.21	7244.6	BB	0.658	13.16	1118.6
	I	0.358	7.15	607.8	R	0.140	2.81	238.7
	Rellenos	1.701	34.03	2973.6				
1720.000	ZA	4.260	85.20	7329.8	BB	0.658	13.16	1131.8
	I	0.357	7.15	614.9	R	0.140	2.80	241.5
	Rellenos	1.700	34.02	3007.6				
1722.986	ZA	4.260	12.72	7342.5	BB	0.658	1.96	1133.7

	I	0.357	1.07	616.0	R	0.140	0.42	241.9
	Rellenos	1.701	5.08	3012.7				
1740.000	ZA	4.260	72.48	7415.0	BB	0.658	11.19	1144.9
	I	0.358	6.08	622.1	R	0.140	2.39	244.3
	Rellenos	1.504	27.26	3040.0				
1760.000	ZA	4.260	85.21	7500.2	BB	0.658	13.16	1158.1
	I	0.358	7.15	629.2	R	0.140	2.81	247.1
	Rellenos	1.650	31.53	3071.5				
1780.000	ZA	4.260	85.20	7585.4	BB	0.658	13.16	1171.2
	I	0.358	7.15	636.4	R	0.140	2.81	249.9
	Rellenos	1.651	33.00	3104.5				
1800.000	ZA	4.260	85.20	7670.6	BB	0.658	13.16	1184.4
	I	0.358	7.15	643.5	R	0.140	2.81	252.7
	Rellenos	1.652	33.03	3137.5				
1820.000	ZA	4.261	85.21	7755.8	BB	0.658	13.16	1197.6
	I	0.358	7.15	650.7	R	0.140	2.81	255.5
	Rellenos	1.653	33.06	3170.6				
1840.000	ZA	4.261	85.21	7841.0	BB	0.658	13.16	1210.7
	I	0.358	7.15	657.8	R	0.140	2.81	258.3
	Rellenos	1.655	33.08	3203.7				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

1860.000	ZA	4.261	85.21	7926.2	BB	0.658	13.16	1223.9
	I	0.358	7.15	665.0	R	0.140	2.80	261.1
	Rellenos	1.653	33.08	3236.8				
1860.271	ZA	4.260	1.15	7927.4	BB	0.658	0.18	1224.1
	I	0.358	0.10	665.1	R	0.140	0.04	261.2
	Rellenos	1.654	0.45	3237.2				
1880.000	ZA	4.260	84.05	8011.4	BB	0.658	12.98	1237.0
	I	0.358	7.05	672.2	R	0.140	2.77	263.9
	Rellenos	1.654	32.62	3269.8				
1900.000	ZA	4.261	85.21	8096.6	BB	0.658	13.16	1250.2
	I	0.357	7.15	679.3	R	0.140	2.81	266.7
	Rellenos	1.654	33.07	3302.9				
1920.000	ZA	4.260	85.21	8181.8	BB	0.658	13.16	1263.4
	I	0.358	7.15	686.5	R	0.140	2.81	269.5
	Rellenos	1.654	33.07	3336.0				
1940.000	ZA	4.261	85.21	8267.0	BB	0.658	13.16	1276.5
	I	0.357	7.15	693.6	R	0.140	2.81	272.4
	Rellenos	1.654	33.07	3369.1				
1960.000	ZA	4.261	85.21	8352.3	BB	0.658	13.16	1289.7

	I	0.357	7.15	700.8	R	0.140	2.81	275.2
	Rellenos	1.654	33.07	3402.1				
1980.000	ZA	4.261	85.21	8437.5	BB	0.658	13.16	1302.8
	I	0.357	7.15	707.9	R	0.140	2.81	278.0
	Rellenos	1.654	33.07	3435.2				
1984.937	ZA	4.261	21.03	8458.5	BB	0.658	3.25	1306.1
	I	0.358	1.77	709.7	R	0.140	0.69	278.7
	Rellenos	1.582	7.99	3443.2				
2000.000	ZA	4.260	64.17	8522.7	BB	0.658	9.91	1316.0
	I	0.357	5.39	715.1	R	0.140	2.11	280.8
	Rellenos	1.781	25.33	3468.5				
2020.000	ZA	4.260	85.21	8607.9	BB	0.658	13.16	1329.2
	I	0.357	7.15	722.2	R	0.140	2.81	283.6
	Rellenos	1.780	35.61	3504.1				
2040.000	ZA	4.260	85.21	8693.1	BB	0.658	13.16	1342.3
	I	0.357	7.15	729.4	R	0.140	2.81	286.4
	Rellenos	1.779	35.58	3539.7				
2060.000	ZA	4.260	85.21	8778.3	BB	0.658	13.16	1355.5
	I	0.357	7.15	736.5	R	0.140	2.81	289.2
	Rellenos	1.778	35.57	3575.3				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

2080.000	ZA	4.260	85.21	8863.5	BB	0.658	13.16	1368.6		
	I	0.358	7.15	743.6	R	0.140	2.81	292.0		
	Rellenos	1.777	35.56	3610.8						
2100.000	ZA	4.260	85.20	8948.7	BB	0.658	13.16	1381.8		
	I	0.357	7.15	750.8	R	0.140	2.81	294.8		
	Rellenos	1.777	35.54	3646.4						
2120.000	ZA	4.260	85.20	9033.9	BB	0.658	13.16	1394.9		
	I	0.358	7.15	757.9	R	0.140	2.81	297.6		
	Rellenos	1.776	35.53	3681.9						
2122.223	ZA	4.260	9.47	9043.4	BB	0.658	1.46	1396.4		
	I	0.357	0.79	758.7	R	0.140	0.31	297.9		
	Rellenos	1.776	3.95	3685.9						
2140.000	ZA	4.260	75.73	9119.1	BB	0.658	11.70	1408.1		
	I	0.357	6.36	765.1	R	0.140	2.49	300.4		
	Rellenos	1.776	31.57	3717.4						
2160.000	ZA	4.260	85.20	9204.3	BB	0.658	13.16	1421.3		
	I	0.358	7.15	772.2	R	0.140	2.81	303.2		
	Rellenos	1.775	35.51	3752.9						
2180.000	ZA	4.260	85.20	9289.5	BB	0.658	13.16	1434.4		

	I	0.358	7.15	779.4	R	0.140	2.81	306.0		
	Rellenos	1.775	35.50	3788.4						
2200.000	ZA	4.260	85.20	9374.7	BB	0.658	13.16	1447.6		
	I	0.358	7.15	786.6	R	0.140	2.80	308.9		
	Rellenos	1.774	35.49	3823.9						
2220.000	ZA	4.260	85.20	9459.9	BB	0.658	13.16	1460.7		
	I	0.358	7.15	793.7	R	0.140	2.80	311.7		
	Rellenos	1.774	35.48	3859.4						
2240.000	ZA	4.260	85.20	9545.1	BB	0.658	13.16	1473.9		
	I	0.357	7.15	800.9	R	0.140	2.81	314.5		
	Rellenos	1.775	35.50	3894.9						
2260.000	ZA	4.260	85.20	9630.3	BB	0.658	13.16	1487.1		
	I	0.357	7.15	808.0	R	0.140	2.81	317.3		
	Rellenos	1.775	35.51	3930.4						
2280.000	ZA	4.260	85.20	9715.5	BB	0.658	13.16	1500.2		
	I	0.358	7.15	815.2	R	0.140	2.81	320.1		
	Rellenos	1.776	35.51	3965.9						
2299.304	ZA	4.260	82.24	9797.8	BB	0.658	12.70	1512.9		
	I	0.357	6.90	822.1	R	0.140	2.71	322.8		
	Rellenos	1.776	34.28	4000.2						

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

PERFIL	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.						
									I	0.358	7.15	865.2	R	0.140	2.81	339.7
									Rellenos	1.779	35.58	4214.7				
2300.000	ZA	4.260	2.97	9800.7		BB	0.658	0.46	1513.4							
									I	0.357	0.25	822.3	R	0.140	0.10	322.9
									Rellenos	1.776	1.24	4001.4				
2320.000	ZA	4.260	85.21	9885.9		BB	0.658	13.16	1526.5							
									I	0.358	7.15	829.5	R	0.140	2.81	325.7
									Rellenos	1.776	35.52	4037.0				
2340.000	ZA	4.260	85.21	9971.1		BB	0.658	13.16	1539.7							
									I	0.358	7.15	836.6	R	0.140	2.81	328.5
									Rellenos	1.777	35.53	4072.5				
2360.000	ZA	4.260	85.20	10056.3		BB	0.658	13.16	1552.9							
									I	0.358	7.15	843.8	R	0.140	2.81	331.3
									Rellenos	1.777	35.54	4108.0				
2380.000	ZA	4.260	85.20	10141.5		BB	0.658	13.16	1566.0							
									I	0.358	7.15	850.9	R	0.140	2.81	334.1
									Rellenos	1.778	35.55	4143.6				
2400.000	ZA	4.260	85.20	10226.7		BB	0.658	13.16	1579.2							
									I	0.358	7.15	858.1	R	0.140	2.81	336.9
									Rellenos	1.779	35.57	4179.1				
2420.000	ZA	4.260	85.21	10311.9		BB	0.658	13.16	1592.3							
									I	0.358	7.15	865.2	R	0.140	2.81	339.7
									Rellenos	1.779	35.58	4214.7				
2440.000	ZA	4.261	85.21	10397.2		BB	0.658	13.16	1605.5							
									I	0.358	7.15	872.4	R	0.140	2.80	342.5
									Rellenos	1.780	35.59	4250.3				
2443.804	ZA	4.261	16.21	10413.4		BB	0.658	2.50	1608.0							
									I	0.358	1.36	873.7	R	0.140	0.53	343.1
									Rellenos	1.780	6.77	4257.1				
2460.000	ZA	4.261	69.01	10482.4		BB	0.658	10.65	1618.6							
									I	0.358	5.79	879.5	R	0.140	2.27	345.3
									Rellenos	1.780	28.83	4285.9				
2480.000	ZA	4.261	85.21	10567.6		BB	0.658	13.16	1631.8							
									I	0.358	7.15	886.7	R	0.140	2.80	348.1
									Rellenos	1.725	35.05	4321.0				
2500.000	ZA	4.260	85.21	10652.8		BB	0.658	13.16	1645.0							
									I	0.358	7.15	893.8	R	0.140	2.81	351.0
									Rellenos	1.735	34.59	4355.5				
2520.000	ZA	4.261	85.21	10738.0		BB	0.658	13.16	1658.1							
									I	0.358	7.15	901.0	R	0.140	2.81	353.8
									Rellenos	1.624	33.59	4389.1				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.										
										I	0.358	2.23	946.1	R	0.140	0.87	371.5	
										Rellenos	1.655	10.30	4597.7					
2540.000	ZA	4.260	85.21	10823.2	BB	0.658	13.16	1671.3	2660.000	ZA	4.260	58.68	11334.5	BB	0.658	9.06	1750.2	
										I	0.358	4.92	951.0	R	0.140	1.93	373.4	
										Rellenos	1.654	22.78	4620.5					
2560.000	ZA	4.261	85.21	10908.4	BB	0.658	13.16	1684.4	2680.000	ZA	4.260	85.20	11419.7	BB	0.658	13.16	1763.4	
										I	0.358	7.15	958.2	R	0.140	2.81	376.2	
										Rellenos	1.652	33.06	4653.5					
2580.000	ZA	4.261	85.22	10993.6	BB	0.658	13.16	1697.6	2700.000	ZA	4.261	85.21	11504.9	BB	0.658	13.16	1776.5	
										I	0.358	7.15	965.3	R	0.140	2.81	379.0	
										Rellenos	1.650	33.02	4686.5					
2600.000	ZA	4.261	85.22	11078.9	BB	0.658	13.16	1710.7	2720.000	ZA	4.260	85.21	11590.1	BB	0.658	13.16	1789.7	
										I	0.358	7.15	972.5	R	0.140	2.80	381.8	
										Rellenos	1.649	32.99	4719.5					
2620.000	ZA	4.261	85.22	11164.1	BB	0.658	13.16	1723.9	2740.000	ZA	4.260	85.21	11675.3	BB	0.658	13.16	1802.8	
										I	0.358	7.15	979.6	R	0.140	2.80	384.6	
										Rellenos	1.648	32.97	4752.5					
2640.000	ZA	4.261	85.21	11249.3	BB	0.658	13.16	1737.1	2760.000	ZA	4.260	85.21	11760.5	BB	0.658	13.16	1816.0	
										I	0.358	7.15	986.8	R	0.140	2.81	387.4	
										Rellenos	1.647	32.94	4785.4					
2646.227	ZA	4.261	26.53	11275.8	BB	0.658	4.10	1741.1										

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

2780.000	ZA	4.260	85.21	11845.7	BB	0.658	13.16	1829.2
	I	0.358	7.15	993.9	R	0.140	2.81	390.2
	Rellenos	1.654	33.01	4818.4				
2790.727	ZA	4.262	45.71	11891.5	BB	0.658	7.06	1836.2
	I	0.358	3.84	997.7	R	0.140	1.51	391.7
	Rellenos	1.675	17.85	4836.3				
2800.000	ZA	4.262	39.52	11931.0	BB	0.658	6.10	1842.3
	I	0.357	3.32	1001.1	R	0.140	1.30	393.0
	Rellenos	1.693	15.62	4851.9				
2820.000	ZA	4.263	85.26	12016.2	BB	0.658	13.16	1855.5
	I	0.358	7.15	1008.2	R	0.140	2.81	395.9
	Rellenos	1.705	33.98	4885.9				
2840.000	ZA	4.263	85.27	12101.5	BB	0.658	13.16	1868.6
	I	0.358	7.15	1015.4	R	0.140	2.81	398.7
	Rellenos	1.705	34.10	4920.0				
2860.000	ZA	4.263	85.27	12186.8	BB	0.658	13.16	1881.8
	I	0.358	7.15	1022.5	R	0.140	2.81	401.5
	Rellenos	1.705	34.10	4954.1				
2880.000	ZA	4.263	85.27	12272.0	BB	0.658	13.16	1895.0

	I	0.358	7.15	1029.7	R	0.140	2.81	404.3
	Rellenos	1.705	34.10	4988.2				
2900.000	ZA	4.263	85.27	12357.3	BB	0.658	13.16	1908.1
	I	0.358	7.15	1036.8	R	0.140	2.81	407.1
	Rellenos	1.502	32.07	5020.3				
2920.000	ZA	4.263	85.26	12442.6	BB	0.658	13.16	1921.3
	I	0.358	7.15	1044.0	R	0.140	2.81	409.9
	Rellenos	1.610	31.12	5051.4				
2940.000	ZA	4.263	85.26	12527.8	BB	0.658	13.16	1934.5
	I	0.358	7.15	1051.1	R	0.140	2.81	412.7
	Rellenos	1.778	33.88	5085.3				
2960.000	ZA	4.263	85.27	12613.1	BB	0.658	13.16	1947.6
	I	0.358	7.15	1058.3	R	0.140	2.81	415.5
	Rellenos	1.850	36.28	5121.5				
2980.000	ZA	4.263	85.27	12698.4	BB	0.658	13.16	1960.8
	I	0.358	7.15	1065.4	R	0.140	2.81	418.3
	Rellenos	1.850	37.00	5158.5				
3000.000	ZA	4.263	85.27	12783.6	BB	0.658	13.16	1973.9
	I	0.358	7.15	1072.6	R	0.140	2.81	421.1
	Rellenos	1.850	37.00	5195.6				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)


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

3020.000	ZA	4.263	85.27	12868.9	BB	0.658	13.16	1987.1
	I	0.358	7.15	1079.7	R	0.140	2.81	423.9
	Rellenos	1.850	37.00	5232.6				
3040.000	ZA	4.263	85.27	12954.1	BB	0.658	13.16	2000.3
	I	0.358	7.15	1086.9	R	0.140	2.81	426.7
	Rellenos	1.850	37.00	5269.6				
3060.000	ZA	4.263	85.27	13039.4	BB	0.658	13.16	2013.4
	I	0.358	7.15	1094.0	R	0.140	2.81	429.6
	Rellenos	1.850	37.00	5306.6				
3080.000	ZA	4.263	85.27	13124.7	BB	0.658	13.16	2026.6
	I	0.358	7.15	1101.2	R	0.140	2.81	432.4
	Rellenos	1.850	37.00	5343.6				
3100.000	ZA	4.263	85.27	13209.9	BB	0.658	13.16	2039.8
	I	0.358	7.15	1108.3	R	0.140	2.81	435.2
	Rellenos	1.850	37.00	5380.6				

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN	TONELADAS
ZA	13209.9	13209.9
BB	2039.8	2039.8
I	1108.3	1108.3
R	435.2	435.2
Rellenos	5380.6	

NOTA: Las nomenclaturas son las que siguen:

ZA: ZA40.

BB: AC32 base G.

I: AC22 bin S.

R: BBTM 8B.

Rellenos: Material a rellenar en zonas de bermas (Se entiende incluido en el relleno de movimientos de tierras).

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)
- EJE 2: REPOSICIÓN AC-550

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA	3.140	0.00	0.0	BB	0.658	0.00	0.0
	I	0.358	0.00	0.0	R	0.140	0.00	0.0
	Rellenos	1.604	0.00	0.0				
20.000	ZA	3.166	63.06	63.1	BB	0.658	13.16	13.2
	I	0.357	7.15	7.1	R	0.140	2.81	2.8
	Rellenos	2.262	38.66	38.7				
33.797	ZA	3.165	43.68	106.7	BB	0.658	9.08	22.2
	I	0.357	4.93	12.1	R	0.140	1.94	4.7
	Rellenos	2.228	30.97	69.6				
40.000	ZA	3.184	19.69	126.4	BB	0.664	4.10	26.3
	I	0.361	2.23	14.3	R	0.142	0.87	5.6
	Rellenos	2.231	13.83	83.5				
60.000	ZA	3.244	64.27	190.7	BB	0.682	13.45	39.8
	I	0.371	7.31	21.6	R	0.146	2.87	8.5
	Rellenos	1.812	40.43	123.9				
63.797	ZA	3.256	12.34	203.0	BB	0.685	2.59	42.4
	I	0.373	1.41	23.0	R	0.146	0.55	9.0

	Rellenos	1.872	6.99	130.9				
70.000	ZA	3.256	20.19	223.2	BB	0.685	4.25	46.6
	I	0.373	2.31	25.3	R	0.146	0.91	10.0
	Rellenos	2.000	12.01	142.9				
80.000	ZA	3.255	32.56	255.8	BB	0.685	6.85	53.5
	I	0.373	3.73	29.1	R	0.146	1.46	11.4
	Rellenos	2.029	20.15	163.0				
90.000	ZA	3.255	32.55	288.3	BB	0.685	6.85	60.3
	I	0.373	3.73	32.8	R	0.146	1.46	12.9
	Rellenos	2.112	20.71	183.7				
100.000	ZA	3.255	32.55	320.9	BB	0.685	6.85	67.2
	I	0.373	3.73	36.5	R	0.146	1.46	14.3
	Rellenos	2.084	20.98	204.7				
110.000	ZA	3.255	32.55	353.5	BB	0.685	6.85	74.0
	I	0.373	3.73	40.2	R	0.146	1.46	15.8
	Rellenos	2.067	20.75	225.5				
120.000	ZA	3.256	32.56	386.0	BB	0.685	6.85	80.9
	I	0.373	3.73	44.0	R	0.146	1.46	17.3
	Rellenos	2.021	20.44	245.9				
130.000	ZA	3.256	32.56	418.6	BB	0.685	6.85	87.7
	I	0.373	3.73	47.7	R	0.146	1.46	18.7
	Rellenos	1.861	19.41	265.3				

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

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

140.000	ZA	3.228	32.42	451.0	BB	0.685	6.85	94.6
	I	0.373	3.73	51.4	R	0.146	1.46	20.2
	Rellenos	1.703	17.82	283.2				
150.000	ZA	3.255	32.42	483.4	BB	0.685	6.85	101.4
	I	0.373	3.73	55.1	R	0.146	1.46	21.7
	Rellenos	1.841	17.72	300.9				
155.732	ZA	3.255	18.66	502.1	BB	0.685	3.93	105.4
	I	0.373	2.14	57.3	R	0.146	0.84	22.5
	Rellenos	2.015	11.05	311.9				
160.000	ZA	3.242	13.87	515.9	BB	0.681	2.92	108.3
	I	0.370	1.59	58.9	R	0.146	0.62	23.1
	Rellenos	2.033	8.64	320.6				
180.000	ZA	3.182	64.24	580.2	BB	0.663	13.44	121.7
	I	0.360	7.31	66.2	R	0.142	2.87	26.0
	Rellenos	1.891	39.24	359.8				
185.732	ZA	3.165	18.19	598.4	BB	0.658	3.79	125.5
	I	0.357	2.06	68.2	R	0.140	0.81	26.8
	Rellenos	2.228	11.80	371.6				
200.000	ZA	3.166	45.17	643.5	BB	0.658	9.39	134.9
	I	0.358	5.10	73.3	R	0.140	2.00	28.8
	Rellenos	2.258	32.00	403.6				
220.000	ZA	3.167	63.33	706.9	BB	0.658	13.16	148.0

	I	0.358	7.15	80.5	R	0.140	2.81	31.6
	Rellenos	2.305	45.63	449.2				
240.000	ZA	3.167	63.34	770.2	BB	0.658	13.16	161.2
	I	0.358	7.15	87.6	R	0.140	2.81	34.4
	Rellenos	2.305	46.10	495.3				
260.000	ZA	3.167	63.34	833.5	BB	0.658	13.16	174.4
	I	0.358	7.15	94.8	R	0.140	2.81	37.2
	Rellenos	2.305	46.10	541.4				
280.000	ZA	3.167	63.34	896.9	BB	0.658	13.16	187.5
	I	0.358	7.15	101.9	R	0.140	2.81	40.0
	Rellenos	2.305	46.10	587.5				
300.000	ZA	3.167	63.34	960.2	BB	0.658	13.16	200.7
	I	0.358	7.15	109.1	R	0.140	2.81	42.9
	Rellenos	2.305	46.10	633.7				
305.909	ZA	3.167	18.71	978.9	BB	0.658	3.89	204.6
	I	0.358	2.11	111.2	R	0.140	0.83	43.7
	Rellenos	2.305	13.62	647.3				

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

MATERIAL	VOLUMEN	TONELADAS	AREAS DE RIEGOS
SUBRASANTE		4152.0	
ZA	978.9	978.9	3175.6
BB	204.6	204.6	2247.7
I	111.2	111.2	2210.9
R	43.7	43.7	2180.3
Rellenos	647.3		

=====
 - EJE 3:REPOSICIÓN GLORIETA PARQUE EMPRESARIAL
 =====

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL VOL. ACUMUL.
31.728	BB	7.501	0.00	0.0	I	1.387	0.00 0.0
	R	0.153	0.00	0.0	Rellenos	1.431	0.00 0.0
31.728	BB	6.766	0.00	0.0	I	1.373	0.00 0.0
	R	0.152	0.00	0.0	Rellenos	0.892	0.00 0.0
32.000	BB	6.766	1.84	1.8	I	1.373	0.37 0.4
	R	0.152	0.04	0.0	Rellenos	0.892	0.24 0.2
33.574	BB	6.766	10.65	12.5	I	1.373	2.16 2.5
	R	0.152	0.24	0.3	Rellenos	0.892	1.40 1.6
34.000	BB	6.766	2.88	15.4	I	1.373	0.58 3.1
	R	0.152	0.06	0.3	Rellenos	0.892	0.38 2.0
36.000	BB	6.766	13.53	28.9	I	1.373	2.75 5.9
	R	0.152	0.30	0.6	Rellenos	0.892	1.78 3.8
38.000	BB	6.766	13.53	42.4	I	1.373	2.75 8.6
	R	0.152	0.30	1.0	Rellenos	0.892	1.78 5.6
38.086	BB	6.767	0.58	43.0	I	1.373	0.12 8.7
	R	0.152	0.01	1.0	Rellenos	0.892	0.08 5.7

NOTA: Las nomenclaturas son las que siguen:

ZA: ZA40.

BB: AC32 base G.

I: AC22 bin S.

R: BBTM 8B.

Rellenos: Material a rellenar en zonas de bermas (Se entiende incluido en el relleno de movimientos de tierras).

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

38.443	BB	7.072	2.47	45.5	I	1.387	0.49	9.2
	R	0.153	0.05	1.0	Rellenos	0.954	0.33	6.0
38.785	BB	7.366	2.47	48.0	I	1.387	0.47	9.7
	R	0.153	0.05	1.1	Rellenos	1.028	0.34	6.3
40.000	BB	7.366	8.95	56.9	I	1.387	1.69	11.4
	R	0.153	0.19	1.3	Rellenos	1.028	1.25	7.6
40.882	BB	7.366	6.50	63.4	I	1.387	1.22	12.6
	R	0.153	0.13	1.4	Rellenos	1.028	0.91	8.5
41.518	BB	6.646	4.46	67.9	I	1.373	0.88	13.5
	R	0.152	0.10	1.5	Rellenos	0.137	0.37	8.9
42.000	BB	6.659	3.21	71.1	I	1.373	0.66	14.1
	R	0.152	0.07	1.6	Rellenos	0.140	0.07	8.9
44.000	BB	6.733	13.39	84.5	I	1.373	2.75	16.9
	R	0.152	0.30	1.9	Rellenos	0.175	0.31	9.2

=====

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

=====

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
BB	84.5
I	16.9
R	1.9
Rellenos	9.2

NOTA: Las nomenclaturas son las que siguen:

BB: AC32 base G.

I: AC22 bin S.

R: BBTM 8B.

Rellenos: Material a rellenar en zonas de bermas (Se entiende incluido en el relleno de movimientos de tierras).

- EJE 4: REPOSICIÓN CP-5032

=====

* * * MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* * *

=====

=====

* * * RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES * * *

=====

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

MATERIAL VOLUMEN

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	ZA	1.971	0.00	0.0	R	0.369	0.00	0.0
	Rellenos	0.716	0.00	0.0				
20.000	ZA	1.970	39.41	39.4	R	0.369	7.39	7.4
	Rellenos	0.715	14.31	14.3				
40.000	ZA	1.971	19.71	59.1	R	0.369	7.39	14.8
	Rellenos	0.715	14.31	28.6				
60.000	ZA	1.970	9.9	68.9	R	0.370	7.39	22.2
	Rellenos	0.715	14.31	42.9				
74.040	ZA	1.970	27.66	96.6	R	0.370	5.19	27.3
	Rellenos	0.715	10.05	53.0				

MATERIAL	VOLUMEN
ZA	96.6
R	27.3
Rellenos	53.0

NOTA: Las nomenclaturas son las que siguen:

ZA: ZA40.

R: AC 16 surf D

Rellenos: Material a rellenar en zonas de bermas (Se entiende incluido en el relleno de movimientos de tierras).

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

PERFIL PARCIAL VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.									
198.053	ZA	2.180	38.22	400.6	R	0.405	7.09	74.1	250.000	ZA	2.180	10.90	513.9	R	0.406	2.03	95.2
	Rellenos	0.805	14.07	146.9						Rellenos	0.805	4.02	188.7				
200.000	ZA	2.180	4.24	404.9	R	0.406	0.79	74.9	252.218	ZA	2.180	4.83	518.7	R	0.405	0.90	96.1
	Rellenos	0.805	1.57	148.4						Rellenos	0.805	1.78	190.5				
205.000	ZA	2.180	10.90	415.8	R	0.406	2.03	76.9	255.000	ZA	2.160	6.04	524.7	R	0.402	1.12	97.2
	Rellenos	0.805	4.02	152.5						Rellenos	0.797	2.23	192.7				
210.000	ZA	2.180	10.90	426.7	R	0.406	2.03	78.9	260.000	ZA	2.125	10.71	535.4	R	0.395	1.99	99.2
	Rellenos	0.805	4.02	156.5						Rellenos	0.783	3.95	196.6				
215.000	ZA	2.180	10.90	437.6	R	0.406	2.03	81.0	265.000	ZA	2.092	10.54	546.0	R	0.388	1.96	101.1
	Rellenos	0.805	4.02	160.5						Rellenos	0.769	3.88	200.5				
220.000	ZA	2.180	10.90	448.5	R	0.406	2.03	83.0	266.437	ZA	2.082	3.00	549.0	R	0.386	0.56	101.7
	Rellenos	0.805	4.02	164.5						Rellenos	0.764	1.10	201.6				
225.000	ZA	2.180	10.90	459.4	R	0.406	2.03	85.0	280.000	ZA	1.986	27.59	576.6	R	0.367	5.10	106.8
	Rellenos	0.805	4.02	168.6						Rellenos	0.728	10.12	211.7				
230.000	ZA	2.180	10.90	470.3	R	0.405	2.03	87.0									
	Rellenos	0.805	4.02	172.6													
235.000	ZA	2.180	10.90	481.2	R	0.406	2.03	89.1									
	Rellenos	0.805	4.02	176.6													
240.000	ZA	2.180	10.90	492.1	R	0.405	2.03	91.1									
	Rellenos	0.805	4.02	180.6													
245.000	ZA	2.180	10.90	503.0	R	0.406	2.03	93.1									
	Rellenos	0.805	4.02	184.6													



=====

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

=====

MATERIAL	VOLUMEN	TONELADAS
-----	-----	-----
ZA	576.6	576.6
R	106.8	106.8
Rellenos	211.7	

NOTA: Las nomenclaturas son las que siguen:

ZA: ZA40.

R: AC 16 surf D

Rellenos: Material a rellenar en zonas de bermas (Se entiende incluido en el relleno de movimientos de tierras).

- EJE 1: CARRETERA PFC

** RIEGOS : **

** RESUMEN POR CAPAS **

CAPA	AREA ACUMULADA
-----	-----
1 BB	22396.746
2 I	22024.502
3 R	21714.337
-----	-----
TOTAL	97931.519

- EJE 2: REPOSICIÓN AC-550

** RIEGOS : **

** RESUMEN POR CAPAS **

CAPA	AREA ACUMULADA
-----	-----
1 BB	2247.697
2 I	2210.949
3 R	2180.325
-----	-----
TOTAL	9814.566

- EJE 3:REPOSICIÓN GLORIETA PARQUE EMPRESARIAL REPOSICIÓN

** RIEGOS : **

** RESUMEN POR CAPAS **

CAPA	AREA ACUMULADA
-----	-----
1 BB	395.826
2 I	368.536
3 R	345.584
-----	-----
TOTAL	9814.566

- EJE 4: REPOSICIÓN CP-5032

** RIEGOS : **

** RESUMEN POR CAPAS **

CAPA	AREA ACUMULADA
-----	-----
1 ECL	541.278
-----	-----
TOTAL	541.277



- EJE 5: RÚA LOURO NUEVO TRAZADO

* * RIEGOS : * *

* * RESUMEN POR CAPAS * *

CAPA	AREA ACUMULADA
-----	-----
1 ECL	2139.652
-----	-----
TOTAL	2139.652

4. ESTRUCTURA

Se recogen aquí las mediciones realizadas en el Anejo de Estructuras.

4.1. Dimensiones

- Dimensiones de Estribos

Estribo	H	AletaH	AletaV	t	b	d	m
1	17.63	3.5	1	1.4	12.75	1	2.4
2	17.6	3.5	1	1.4	12.75	1	2.4

- Dimensiones de zapatas

Estribo	V1	V2	V3	V4	Z1	Z2
1	1.75	1.75	2.3	2.4	1.95	1.95
2	1.75	1.75	2.3	2.4	1.95	1.95

4.2. Mediciones (según especificaciones de la colección de puentes de vigas pretensadas (MOPU))

- Vigas

Características	Por viga	Por 5 vigas
Longitud	25	125
m de barrera	25	125
m ³ de hormigón	22.05	110.25
m ² de encofrado	144.01	720.04
Kg de acero pasivo	1,712.43	8,562.14
Kg de acero activo	720.01	3,600.07
No anclajes activos	6	30
Nº anclajes pasivos	6	30

- Losa

Losa	1
m ³ de hormigón	50
m ² de encofrado	264
Kg de acero	4726.15

- Vigas riostras

Vigas	2
m ³ de hormigón	5.15
m ² de encofrado	54.83
Kg de acero	1404.52

- Muros

Características	Estribo 1	Estribo 2
Altura H	17.63	17.6
m ³ de hormigón	638.21	637.11
m ² de encofrado	1373.35	1371.01
Kg de acero	47421.12	47340.43

- Zapatas

Características	Estribo 1	Estribo 2
m ³ de hormigón	709.29	710.11
m ² de encofrado	271.99	272.08
m ³ de hormigón de base	34.77	34.79
Kg de acero	38727.14	38749.56

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)
5. SEÑALIZACIÓN Y DEFENSA

En este caso, se van a señalar el número de señales necesarias según la tipología y la cantidad de pintura (según las mediciones de metros lineales), así como las barreras necesarias para la obra.

- Lista de señales necesarias.

Esta incluye las señales para todos los ejes. Son:

- R-1: Señal de Ceda el paso.
- R-2: Señal de STOP.
- R-101: Señal de prohibición el paso.
- R-301: Señal reglamentaria de velocidad máxima de circulación.
- R-305: Señal de prohibición de adelantar.
- R-400d: Señal de giro obligatorio a la derecha.
- R-401-a: Señal de dirección obligada de salida.
- R-402: Señal de obligatoriedad de giro en la glorieta.
- R-502: Señal de fin de prohibición de adelantamiento.
- P-1: Señas de intersección a mano derecha e izquierda
- P-1 a: Señal de intersección a mano derecha.
- P-1 b: Señal de intersección a mano izquierda
- P-4: Señal de aproximación a una glorieta.
- P-16a: Bajada con fuerte pendiente.
- P16b: Subida con fuerte pendiente.
- S-310: Cartel indicador de la población más cercana a la salida.
- S-200: Cartel de preaviso de las direcciones de salida de una glorieta.
- S-220: Preseñalización de direcciones hacia una carretera convencional.

Se adjunta por tanto el número de señales para cada tipo en todos los ejes:

Tipo de señal	Número
R-1	6
R-2	1
R-101	4
R-301	12
R-305	8
R-400d	1
R-401a	5
R-402	1
R-502	8
P-1	2
P-1a	3
P-1b	1
P-4	1
P-16a	4
P-16b	4
S-310	4
S-200	1
S-220	1

- Cantidad de pintura necesaria

Para todos los ejes.

- Línea de borde de arcén

La cantidad a pintar por metro lineal es de 0.15 m². Los metros lineales a pintar son de 7.115,43 metros.

Por tanto harán falta pintar 1.067,31 m².

- Línea continua

La cantidad a pintar por metro lineal es de 0.1 m². Los metros lineales a pintar son de 3.116,78 metros, por lo tanto será necesario pintar 311,68 m².

- Línea discontinua adosada a continua

La cantidad a pintar por metro lineal es de 0.128 m². Los metros lineales a pintar son de 388,61 metros, por lo tanto será necesario pintar 49,74 m².

- Línea discontinua

La cantidad a pintar por metro lineal es de 0.028 m². Los metros lineales a pintar son de 543.37 metros, por lo tanto será necesario pintar 15,21 m².

Conexión de la AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

- Línea de ceda el paso

La cantidad a pintar por metro lineal es de $0,27 \text{ m}^2$. Los metros lineales a pintar son de 45,55 metros, por lo tanto será necesario pintar $12,30 \text{ m}^2$.

- Línea de Stop

La cantidad a pintar por metro lineal es de $0,4 \text{ m}^2$. Los metros lineales a pintar son de 12,16 metros, por lo tanto será necesario pintar $4,86 \text{ m}^2$.

- Marca horizontal de ceda el paso

La cantidad a pintar por metro lineal es de $1,43 \text{ m}^2$. En toda la obra existen 7 señales de este tipo, por lo tanto será necesario pintar $10,01 \text{ m}^2$.

- Flechas de dirección o de selección de carriles

- o De frente

La cantidad a pintar por metro lineal es de $1,80 \text{ m}^2$. En toda la obra existen 1 flecha de este tipo, por lo tanto será necesario pintar $1,80 \text{ m}^2$.

- o A la derecha o izquierda

La cantidad a pintar por metro lineal es de $2,33 \text{ m}^2$. En toda la obra existen 2 señales de este tipo, por lo tanto será necesario pintar $4,66 \text{ m}^2$.

- o De frente o a la derecha/izquierda

La cantidad a pintar por metro lineal es de $3,30 \text{ m}^2$. En toda la obra existen 5 señales de este tipo, por lo tanto será necesario pintar $16,50 \text{ m}^2$.

- Barreras necesarias

Si dispondrán en aquellos puntos de la carretera principal que presenten desniveles importantes, así como en la estructuras de la obra, con los 60 metros anteriores a ambos lados de la calzada también protegidos. En el caso del paso superior, se ha reducido esa distancia a la mitad para reducir el impacto en las viviendas cercanas.

Por tanto, las longitudes de las barreras serán:

- Eje 1: 3.051,80 metros, los cuales corresponden a barrera BMSNC2/120b.
- Eje 2: 187,22 metros, los cuales corresponden a barrera BMSNA4/120b.
- Eje4: 57 metros, los cuales corresponden a barrera BMSNC2/120b

- Eje 5: 426,79 metros, de los cuales 109,78 metros corresponden a barrera BMSNC2/120b y 317,01 metros corresponden a barrera BMSNA4/120b.

6. DRENAJE

Se adjunta un cuadro resumen de las mediciones para los distintos tipos de elementos de drenaje para todos los ejes a partir de las mediciones sobre planos y estimaciones del lado de la seguridad.

Elemento	Metros lineales
Cuneta de guarda de desmonte	3.038,76
Cuneta a pie de desmonte	3.277,40
Cuneta a pie de terraplén	3.711,55
Coronación de terraplén	3.030,81
Bajantes de terraplén	509,17
Bajantes de desmonte	691,50
Dren circular glorietas	60,69
Tuberías desagüe de glorietas	10,2



PRESUPUESTO Mediciones

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS							
01.01	m2 DESPEJE Y DESBROCE TERRENO m2. Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.						
							107.155,50
01.02	m2 DEMOLICIÓN DE FIRMES m2. Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso retirada del material al lugar de acopio para posterior transporte a planta de RDC.						
							584,26
01.03	m3 DEMOLICIÓN DE MURO MAMPOSTERÍA m3. Demolición de muro de mampostería, incluso carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.						
							257,80

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.01	m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL m3. Retirada de tierra vegetal superficial de terreno por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.						
							6.112,18
02.02	m3 EXCAVACIÓN TERRENO SIN CLASIFICAR m3. Desmote en terreno sin clasificar de la explanación, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluso transporte de los productos de la excavación a lugar de acopio.						
							380.072,11
02.03	m3 TERRAPLÉN NÚCLEO Y CI. C/PROD.EXC. m3. Terraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.						
							270.185,82
02.04	m3 TERRAPLÉN CORON. C/PROD.EXC. m3. Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado.						
							34.492,41

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 FIRMES							
SUBCAPÍTULO 03.01 Capas granulares							
03.01.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL						
	m3. Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.						
							14.862,00
SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos asfálticos							
03.02.01	m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1						
	m2. Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Eje 1 R.A.1	122.024,50				22.024,50	
	Eje 1 R.A.2	12.210,95				2.210,95	
	Eje 2 R.A.1	368,54				368,54	
	Eje 2 R.A.2	121.714,34				21.714,34	
	Eje 3 R.A.1	12.180,33				2.180,33	
	Eje 3 R.A.2	1345,58				345,58	
							48.844,24
03.02.02	m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1						
	m2. Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	Eje 1	122.396,70				22.396,70	
	Eje 2	2.247,70				2.247,70	
	Eje 3	395,83				395,83	
	Eje 4	541,28				541,28	
	Eje 5	2.139,65				2.139,65	
							27.721,16
SUBCAPÍTULO 03.03 Mezcla bituminosa							
03.03.01	t FILLER						
	t. Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.						
							171,48
03.03.02	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 32 BASE G						
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-32 BASE 50/70 G en capa de base, áridos con desgaste de los ángeles < 35, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.						
	Eje 1	12.039,80				2.039,80	
	Eje 2	1204,60				204,60	
	Eje 3	184,50				84,50	
							2.328,90
03.03.03	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 BIN S						
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.						
	Eje 1	11.108,30				1.108,30	
	Eje 2	1111,20				111,20	
	Eje 3	16,90				16,90	
							1.236,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.03.04	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 SURF D						
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.						
	Eje 4	127,30				27,30	
	Eje 5	1106,80				106,80	
							134,10
03.03.05	t MEZCLA BITUMINOSA DISCONTINUA BBTM 8B						
	t. Mezcla bituminosa porosa BBTM 8B, de tipo hormigón bituminoso y abertura de tamiz de 8 mm y tipo B según UNE-EN 13108-2:2007 (tamiz que deja pasar entre un 90% y 100% del total del árido) para capas de rodadura, para una distancia máxima de 40-50 km de la planta, de 2-3 cm de espesor, extendida y compactada.						
	Eje 1	435,20				435,20	
	Eje 2	43,70				43,70	
	Eje 3	1,90				1,90	
							480,80

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 DRENAJE							
SUBCAPÍTULO 04.01 DRENAJE LONGITUDINAL							
APARTADO 04.01.01 Cunetas y bordillos							
04.01.01.01	m CUNETA TRIANGULAR CORONACIÓN TERRAPLÉN m. Cuneta triangular de h=0,15 m, con taludes 6/1 Y 0/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.030,81
04.01.01.02	m CUNETA TRIANGULAR PIE DESMONTE m. Cuneta triangular de h=0,35 m.con taludes 1/6 y 1/4, revestida de hormigón HM-20 de espesor 12 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.277,40
04.01.01.03	m CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN GUARDA DESMONTE m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.038,76
04.01.01.04	m CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN PIE TERRAPLÉN m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40 m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.711,55
04.01.01.05	m BORDILLO PREF. HORMIGÓN 22x20 cm. m. Bordillo prefabricado de hormigón de 22x20 cm., colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20 Ila, de 10 cm. de espesor, rejuntado con mortero de cemento, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.						1.254,71
APARTADO 04.01.02 Colectores							
04.01.02.01	m COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm m. Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.						3.277,40
04.01.02.02	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						1.072,84
04.01.02.03	m3 EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						2.720,24

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 04.01.03 Drenes subterráneos							
04.01.03.01	m DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						3.277,40
04.01.03.02	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						1.105,05
04.01.03.03	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						1.368,64
APARTADO 04.01.04 Arquetas y sumideros							
04.01.04.01	ud ARQUETA SUMIDERO HM-20 IN SITU 60x60x75 cm. ud. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.						124,00
04.01.04.02	ud POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=100 cm. h=1,40 m. ud. Pozo de registro de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal de h=1,40 m., construido in situ de diámetro interior 100 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y tapa de fundición de 60 cm., incluido excavación y relleno compactado de trasdós, completamente terminado.						21,00
APARTADO 04.01.05 Bajantes							
04.01.05.01	m BAJANTE TERRAPLÉN PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-2 m. Bajante prefabricada tipo B-2 de hormigón HM-20, de 700x410x230-180 mm. y 128 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.						509,17
04.01.05.02	m BAJANTE DESMONTE PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-3 m. Bajante prefabricada tipo B-3 de hormigón HM-20, de 1000x780x430-320 mm. y 200 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.						691,50

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 04.01.06 Drenaje en glorietas							
04.01.06.01	m DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						60,69
04.01.06.02	m TUBERÍA HORMIGÓN D=300 mm m. Tubería hormigón de diámetro 300 mm.						10,20
04.01.06.03	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						32,58
04.01.06.04	m3 EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						34,52
SUBCAPÍTULO 04.02 DRENAJE TRANSVERSAL							
04.02.01	m TUBO D=200 cm HOR. ARMADO m/GRANULAR m. Tubo D= 200 cm de hormigón armado, i/transporte, colocación, cama de hormigón y p.p. de juntas totalmente colocado.						100,40
	ODT 1	1	64,40			64,40	
	ODT 2	1	36,00			36,00	
04.02.02	ud BOQUILLA ALETAS O. F. 200 cm ud. Boquilla con aletas en O.F. para caño D=2.00 m totalmente terminada.						4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURAS							
SUBCAPÍTULO 05.01 Paso Superior CP-5032							
APARTADO 05.01.01 Tablero							
SUBAPARTADO 05.01.01.01 Vigas							
05.01.01.01.01	m VIGA PRETENSADA DOBLE T H=230 m. Viga prefabricada de hormigón pretensado doble T de 2.30 m de canto, i/transporte, lanzamiento y colocación.						125,00
SUBAPARTADO 05.01.01.02 Losa							
05.01.01.02.01	m³ HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.						50,00
05.01.01.02.02	kg ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.						4.726,15
05.01.01.02.03	m² ENCOFRADO PLANO FONDO LOSAS m². Encofrado plano en fondo de losas de puente.						264,00
05.01.01.02.04	m² IMPERMEABILIZACIÓN TABLERO PUENTE m². Impermeabilización de tablero de puente a base de imprimación con RECPO-75 E y mano de brea Epoxy EPOPINT-BAP, incluso espolvoreo con árido síliceo.						250,00
SUBAPARTADO 05.01.01.03 Vigas riostras							
05.01.01.03.01	m³ HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.						5,15
05.01.01.03.02	m2 ENC.MADERA EN PILARES 4 POST. m2. Encofrado y desencofrado de pilares de hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección con tablero de madera de pino de 25 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas. Normas NTE-EME.						54,83
05.01.01.03.03	kg ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.						1.404,52

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBAPARTADO 05.01.01.04 Juntas							
05.01.01.04.01	m JUNTA DILATACIÓN 102 mm RECORRIDO						
	m. Junta de dilatación hasta 102 mm de recorrido, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos mediante pernos metálicos, apriete y sellado de cavidades y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible y áridos seleccionados.						
							20,00
APARTADO 05.01.02 Estribos							
SUBAPARTADO 05.01.02.01 Muros							
05.01.02.01.01	m³ HORMIGÓN HA-25 ALZADOS						
	m³. Hormigón HA-25/P/40IIA en alzados vibrado y colocado.						
	Estribo 1	638,21				638,21	
	Estribo 2	637,11				637,11	
							1.275,32
05.01.02.01.02	kg ACERO CORRUGADO B 400-S						
	kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.						
	Estribo 1	47.421,12				47.421,12	
	Estribo 2	47.340,43				47.340,43	
							94.761,55
05.01.02.01.03	m² ENCOFRADO VISTO						
	m². Encofrado visto en alzados de hormigón armado incluso suministro, colocación y desencofrado.						
	Estribo 1	1.373,35				1.373,35	
	Estribo 2	11.371,01				11.371,01	
							2.744,36
05.01.02.01.04	m² IMPERMEABILIZACIÓN TRASDÓS MUROS						
	m². Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdós de muros.						
							2.744,36
SUBAPARTADO 05.01.02.02 Zapatas							
05.01.02.02.01	m² ENCOFRADO MADERA ZAPATAS						
	m². Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.						
	Zapata E1	271,99				271,99	
	Zapata E2	272,08				272,08	
							544,07
05.01.02.02.02	Kg ACERO CORRUGADO B 400 S CIMIENTO MURO						
	kg. Acero corrugado B 400 S, colocado en cimientos de muros, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.						
	Zapata E1	138.727,14				38.727,14	
	Zapata E2	38.749,56				38.749,56	
							77.476,70

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.01.02.02.03	m3 EXCAVACIÓN CIMENTO TERRENO S/CLASIFICAR						
	m3. Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						
							816,11
05.01.02.02.04	m3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS MURO						
	m3. Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
	Zapata E1	1709,29				709,29	
	Zapata E2	1710,11				710,11	
							1.419,40
05.01.02.02.05	m2 HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm						
	m2. Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.						
	Zapata E1	34,77				34,77	
	Zapata E2	34,79				34,79	
							69,56
APARTADO 05.01.03 Apoyos elastoméricos							
05.01.03.01	ud NEOPRENO ZUNCHADO 200x400x52 mm						
	ud. Apoyo elastomérico de neopreno zunchado de 200x400x52 mm, colocado.						
							4,00
APARTADO 05.01.04 Prueba de carga							
05.01.04.01	ud PRUEBA CARGA PUENTE CARRETERA						
	ud. Prueba de carga de puente para carretera.						
							1,00
APARTADO 05.01.05 Barrera de seguridad							
05.01.05.01	m BARRERA DE SEGURIDAD C/BARANDILLA						
	m. Barrera de seguridad semirrígida, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, instalada con barandilla metálica de 1,05 de altura, con p.p. de placa de anclaje, juego de tornillería y captafaros.						
							54,00

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
SUBCAPÍTULO 06.01 Señalización horizontal							
06.01.01	m MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm						
	m. Marca vial blanca reflexiva , de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.						
	Continua	1	3.116,78				3.116,78
	Adosada a discontinua	1	388,61				388,61
							3.505,39
06.01.02	m MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm						
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada						
	Discontinua	1	543,37				543,37
	Adosada a continua	1	388,61				388,61
							931,98
06.01.03	m MARCA VIAL REFLEXIVA 15cm BORDE CONT.						
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 15 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en borde continuo de carreteras o isletas, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.						
							7.115,43
06.01.04	m2 MARCA VIAL REFLEXIVA LÍNEAS TRANSVERSALES						
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, con pintura acrílica en emulsión acuosa, para cebreado, líneas transversales de detención y ceda el paso, flechas, símbolos, palabras, etc., incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.						
	Líneas de ceda el paso	1	45,55	0,27			12,30
	Líneas de STOP	1	12,16	0,40			4,86
							17,16
06.01.05	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS						
	m2. Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.						
	Símbolo de ceda el paso	7	1,43				10,01
	Símbolo de STOP	4	1,23				4,92
	Flecha de d. frente	1	1,80				1,80
	Flecha de giro a la dcha/izda	2	2,33				4,66
	Flecha de frente o a la dcha/izda	5	3,30				16,50
							37,89

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 06.02 Señalización vertical							
APARTADO 06.02.01 Señales							
06.02.01.01	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=90 cm.						
							37,00
06.02.01.02	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=135 cm.						
	ud. Señal triangular de lado 135 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							18,00
06.02.01.03	ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA 2A=90 cm.						
	ud. Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							1,00
06.02.01.04	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=60 cm.						
	ud. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							2,00
06.02.01.05	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=90 cm.						
	ud. Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
							3,00
APARTADO 06.02.02 Carteles y paneles							
06.02.02.01	ud CARTEL FLECHA 95x45 cm.						
	ud. Cartel de señal informativa y de orientación de 95x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.						
							11,00
06.02.02.02	m2 PANEL LAMAS ACERO REFLEXIVO H.I.						
	m2. Panel de lamas de acero en chapa galvanizada reflexivo nivel II(H.I.), incluso postes de sustentación en perfil laminado y galvanizado, de dimensiones adecuadas a la superficie del cartel, placa de anclaje y cimentación de hormigón ligeramente armado, colocado.						
							2,80

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO 06.02.03 Hitos							
06.02.03.01	ud HITO KILOMÉTRICO REFLEXIVO 40x40 cm. ud. Hito kilométrico de dimensiones 40x40 cm., reflexivo, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocado.						6,00
06.02.03.02	ud HITO ARISTA CONVENCIONAL h=1,05m. NIVEL 2 ud. Hito de arista modelo carretera convencional, de policarbonato de 1,05 m., decorado a dos caras, reflectante nivel 2, anclado en tierra, instalado.						120,00
SUBCAPÍTULO 06.03 Balizamiento							
06.03.01	ud CAPTAFARO UNA CARA STIMSONITE 88 ud. Captafaro retroreflectante a una cara Stimsonite 88 o equivalente, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.						405,00
06.03.02	ud BALIZA CILÍNDRICA FLEXIBLE ud. Baliza divergente de poliéster de 1200 mm., reflectante nivel 2, anclada sobre el pavimento y lastrada de arena, colocada.						12,00
SUBCAPÍTULO 06.04 Defensas							
06.04.01	m BARRERA SEGURIDAD BM SNC2/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNC2/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 2 m., tipo tubular de 2 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.						3.161,58
	Eje 1	1	3.051,80				3.051,80
	Eje 5	1	109,78				109,78
06.04.02	m BARRERA SEGURIDAD BM SNA4/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 4 m., tipo tubular de 1,50 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.						187,22
	Eje 2	1	187,22				187,22
	Eje 5	1	317,01				317,01
							504,23

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA							
07.01	m³ EXTENDIDO TIERRA VEGETAL m³. Extendido de tierra vegetal procedente de la obra en taludes, glorietas e isletas en capas de 25-30 cm, i/suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, completamente terminado.						472,84
	Glorietas e isletas						472,84
	Hidrosiembra						155.319,85
							55.792,69
07.02	m² CESPED SEMILLADO m². Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.						472,84
	Glorietas e isletas						472,84
07.03	m² HIDROSIEMBRA EN TALUDES m2. Hidrosiembra en taludes a base de 20 gramos de semilla de praten-ses, 5 gramos de arbustivas, 300 gramos de mulch, 40 gramos de abono y 20 gramos de estabilizador, totalmente terminado.						55.319,85
07.04	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA PLANTACIONES Partida alzada de Abono íntegro para plantaciones en pie de terraplén, coronación de desmontes y zona de glorietas.						1,00

MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS							
08.01	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.						1,00
08.02	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO Partida alzada de abono íntegro para mantenimiento del tráfico y señalización durante las obras.						1,00
08.03	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA Partida alzada de abono íntegro para acometida eléctrica y derechos de enganche.						1,00
08.04	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS Partida alzada de abono íntegro para reposición de servicios.						1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS							
09.01	u P.A.GESTIÓN DE RESIDUOS						1,00
CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD							
10.01	u P.A. DE SEGURIDAD Y SALUD						1,00



PRESUPUESTO
Cuadro de precios N^o1

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS			
01.1	m2	DESPEJE Y DESBROCE TERRENO m2. Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	3,18
		TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
01.2	m2	DEMOLICIÓN DE FIRMES m2. Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso retirada del material al lugar de acopio para posterior transporte a planta de RDC.	13,10
		TRECE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
01.3	m3	DEMOLICIÓN DE MURO MAMPOSTERÍA m3. Demolición de muro de mampostería, incluso carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	18,84
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.1	m3	RETIRADA TIERRA VEGETAL m3. Retirada de tierra vegetal superficial de terreno por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.	2,52
		DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
02.2	m3	EXCAVACIÓN TERRENO SIN CLASIFICAR m3. Desmonte en terreno sin clasificar de la explanación, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluso transporte de los productos de la excavación a lugar de acopio.	4,91
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.3	m3	TERRAPLÉN NÚCLEO Y CI. C/PROD.EXC. m3. Terraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	1,80
		UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
02.4	m3	TERRAPLÉN CORON. C/PROD.EXC. m3. Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado.	2,61
		DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C03 FIRMES			
SUBCAPÍTULO 03.1 Capas granulares			
03.1.1	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL m3. Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30.	22,86
		VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 03.2 Riegos asfálticos			
03.2.1	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1 m2. Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,31
		CERO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
03.2.2	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1 m2. Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	0,60
		CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 03.3 Mezcla bituminosa			
03.3.1	t	FILLER t. Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.	61,76
		SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
03.3.2	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 32 BASE G t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-32 BASE 50/70 G en capa de base, áridos con desgaste de los ángulos < 35, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	52,34
		CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.3.3	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 BIN S t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	52,33
		CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
03.3.4	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 SURF D t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	55,04
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
03.3.5	t	MEZCLA BITUMINOSA DISCONTINUA BBTM 8B t. Mezcla bituminosa porosa BBTM 8B, de tipo hormigón bituminoso y abertura de tamiz de 8 mm y tipo B según UNE-EN 13108-2:2007 (tamiz que deja pasar entre un 90% y 100% del total del árido) para capas de rodadura, para una distancia máxima de 40-50 km de la planta, de 2-3 cm de espesor, extendida y compactada.	80,21
		OCHENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C04 DRENAJE			
SUBCAPÍTULO 04.1 DRENAJE LONGITUDINAL			
APARTADO 04.1.1 Cunetas y bordillos			
04.1.1.1	m	CUNETAS TRIANGULAR CORONACIÓN TERRAPLÉN m. Cuneta triangular de h=0,15 m, con taludes 6/1 Y 0/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	22,20
		VEINTIDOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
04.1.1.2	m	CUNETAS TRIANGULAR PIE DESMONTE m. Cuneta triangular de h=0,35 m con taludes 1/6 y 1/4, revestida de hormigón HM-20 de espesor 12 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	33,38
		TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
04.1.1.3	m	CUNETAS TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN GUARDA DESMONTE m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	28,61
		VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.1.4	m	CUNETAS TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN PIE TERRAPLÉN m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40 m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	28,61
		VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.1.5	m	BORDILLO PREF. HORMIGÓN 22x20 cm. m. Bordillo prefabricado de hormigón de 22x20 cm., colocado sobre solea de hormigón HM-20/P/20 Ila, de 10 cm. de espesor, rejuntado con mortero de cemento, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	16,61
		DIECISEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
APARTADO 04.1.2 Colectores			
04.1.2.1	m	COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm m. Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.	18,57
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.1.2.2	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	3,51
		TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.2.3	m3	EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	18,86
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 04.1.3 Drenes subterráneos			
04.1.3.1	m	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	9,04
		NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
04.1.3.2	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	3,51
		TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.3.3	m3	EXCAVACIÓN EN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	18,86
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
APARTADO 04.1.4 Arquetas y sumideros			
04.1.4.1	ud	ARQUETA SUMIDERO HM-20 IN SITU 60x60x75 cm. ud. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	299,03
		DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
04.1.4.2	ud	POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=100 cm. h=1,40 m. ud. Pozo de registro de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal de h=1,40 m., construido in situ de diámetro interior 100 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y tapa de fundición de 60 cm., incluido excavación y relleno compactado de trasdós, completamente terminado.	603,47
		SEISCIENTOS TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
APARTADO 04.1.5 Bajantes			
04.1.5.1	m	BAJANTE TERRAPLÉN PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-2 m. Bajante prefabricada tipo B-2 de hormigón HM-20, de 700x410x230-180 mm. y 128 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	52,96
		CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.1.5.2	m	BAJANTE DESMONTE PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-3 m. Bajante prefabricada tipo B-3 de hormigón HM-20, de 1000x780x430-320 mm. y 200 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	71,24
		SETENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 04.1.6 Drenaje en glorietas			
04.1.6.1	m	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	9,04
		NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
04.1.6.4	m	TUBERÍA HORMIGÓN D=300 mm m. Tubería hormigón de diámetro 300 mm.	15,41
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.6.2	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	3,51
		TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
04.1.6.3	m3	EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	18,86
		DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 04.2 DRENAJE TRANSVERSAL			
04.2.1	m	TUBO D=200 cm HOR. ARMADO m/GRANULAR m. Tubo D= 200 cm de hormigón armado, i/transporte, colocación, cama de hormigón y p.p. de juntas totalmente colocado.	250,15
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
04.2.2	ud	BOQUILLA ALETAS O. F. 200 cm ud. Boquilla con aletas en O.F. para caño D=2.00 m totalmente terminada.	1.378,89
		MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C05 ESTRUCTURAS			
SUBCAPÍTULO 05.1 Paso Superior CP-5032			
APARTADO 05.1.1 Tablero			
SUBAPARTADO 05.1.1.1 Vigas			
05.1.1.1.1	m	VIGA PRETENSADA DOBLE T H=230 m. Viga prefabricada de hormigón pretensado doble T de 2.30 m de canto, i/transporte, lanzamiento y colocación.	508,93
		QUINIENTOS OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 05.1.1.2 Losa			
05.1.1.3.1	m³	HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.	102,33
		CIENTO DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
05.1.1.2.2	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	0,89
		CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
05.1.1.2.3	m²	ENCOFRADO PLANO FONDO LOSAS m². Encofrado plano en fondo de losas de puente.	15,34
		QUINCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
05.1.1.2.4	m²	IMPERMEABILIZACIÓN TABLERO PUENTE m². Impermeabilización de tablero de puente a base de imprimación con RECPO-75 E y mano de brea Epoxy EPOPINT-BAP, incluso espolvoreo con árido silíceo.	18,00
		DIECIOCHO EUROS	
SUBAPARTADO 05.1.1.3 Vigas riostras			
05.1.1.3.1	m³	HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.	102,33
		CIENTO DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
05.1.1.3.2	m2	ENC.MADERA EN PILARES 4 POST. m2. Encofrado y desencofrado de pilares de hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección con tablero de madera de pino de 25 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas. Normas NTE-EME.	12,64
		DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
05.1.1.3.3	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	0,83
		CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 05.1.1.4 Juntas			
05.1.1.4.1	m	JUNTA DILATACIÓN 102 mm RECORRIDO m. Junta de dilatación hasta 102 mm de recorrido, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos mediante pernos metálicos, apriete y sellado de cavidades y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible y áridos seleccionados.	579,56
		QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 05.1.2 Estribos			
SUBAPARTADO 05.1.2.1 Muros			
05.1.2.1.1	m³	HORMIGÓN HA-25 ALZADOS m³. Hormigón HA-25/P/40IIA en alzados vibrado y colocado.	99,85
		NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
05.1.2.1.2	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	0,83
		CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
05.1.2.1.3	m²	ENCOFRADO VISTO m². Encofrado visto en alzados de hormigón armado incluso suministro, colocación y desencofrado.	19,12
		DIECINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
05.1.2.1.4	m²	IMPERMEABILIZACIÓN TRASDÓS MUROS m². Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdós de muros.	14,97
		CATORCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
SUBAPARTADO 05.1.2.2 Zapatas			
05.1.2.2.1	m²	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS m². Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	11,12
		ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
05.1.2.2.2	Kg	ACERO CORRUGADO B 400 S CIMIENTO MURO kg. Acero corrugado B 400 S, colocado en cimientos de muros, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	0,83
		CERO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
05.1.2.2.3	m3	EXCAVACIÓN CIMIENTO TERRENO S/CLASIFICAR m3. Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	16,67
		DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
05.1.2.2.4	m3	HORMIGÓN HA-25 CIMIENTOS MURO m3. Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	95,10
		NOVENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
05.1.2.2.5	m2	HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm m2. Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	11,21
		ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
APARTADO 05.1.3 Apoyos elastoméricos			
05.1.3.1	ud	NEOPRENO ZUNCHADO 200x400x52 mm ud. Apoyo elastomérico de neopreno zunchado de 200x400x52 mm, colocado.	177,86
		CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
APARTADO 05.1.4 Prueba de carga			
05.1.4.1	ud	PRUEBA CARGA PUENTE CARRETERA ud. Prueba de carga de puente para carretera.	1.949,45
		MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
APARTADO 05.1.5 Barrera de seguridad			
05.1.5.1	m	BARRERA DE SEGURIDAD C/BARANDILLA m. Barrera de seguridad semirrígida, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, instalada con barandilla metálica de 1,05 de altura, con p.p. de placa de anclaje, juego de tornillería y captafaros.	78,65
		SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
SUBCAPÍTULO 06.1 Señalización horizontal			
06.1.1	m	MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm m. Marca vial blanca reflexiva, de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	0,38
		CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
06.1.2	m	MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada	0,38
		CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
06.1.3	m	MARCA VIAL REFLEXIVA 15cm BORDE CONT. m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 15 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en borde continuo de carreteras o isletas, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	0,48
		CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
06.1.4	m2	MARCA VIAL REFLEXIVA LÍNEAS TRANSVERSALES m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, con pintura acrílica en emulsión acuosa, para cebreado, líneas transversales de detención y ceda el paso, flechas, símbolos, palabras, etc., incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	10,76
		DIEZ EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.1.5	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS m2. Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.	16,25
		DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 06.2 Señalización vertical			
APARTADO 06.2.1 Señales			
06.2.1.1	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=90 cm.	245,16
		DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
06.2.1.2	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=135 cm. ud. Señal triangular de lado 135 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	262,71
		DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.2.1.3	ud	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA 2A=90 cm. ud. Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	244,20
		DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
06.2.1.4	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=60 cm. ud. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	134,09
		CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
06.2.1.5	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=90 cm. ud. Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	152,01
		CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 06.2.2 Carteles y paneles			
06.2.2.1	ud	CARTEL FLECHA 95x45 cm. ud. Cartel de señal informativa y de orientación de 95x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	250,02
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	
06.2.2.2	m2	PANEL LAMAS ACERO REFLEXIVO H.I. m2. Panel de lamas de acero en chapa galvanizada reflexivo nivel II(H.I.), incluso postes de sustentación en perfil laminado y galvanizado, de dimensiones adecuadas a la superficie del cartel, placa de anclaje y cimentación de hormigón ligeramente armado, colocado.	318,04
		TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
APARTADO 06.2.3 Hitos			
06.2.3.1	ud	HITO KILOMÉTRICO REFLEXIVO 40x40 cm. ud. Hito kilométrico de dimensiones 40x40 cm., reflexivo, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocado.	67,76
		SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.2.3.2	ud	HITO ARISTA CONVENCIONAL h=1,05m. NIVEL 2 ud. Hito de arista modelo carretera convencional, de policarbonato de 1,05 m., decorado a dos caras, reflectante nivel 2, anclado en tierra, instalado.	25,79
		VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 06.3 Balizamiento			
06.3.1	ud	CAPTAFARO UNA CARA STIMSONITE 88 ud. Captafaro retroreflectante a una cara Stimsonite 88 o equivalente, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	3,90
		TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
06.3.2	ud	BALIZA CILÍNDRICA FLEXIBLE ud. Baliza divergente de poliéster de 1200 mm., reflectante nivel 2, anclada sobre el pavimento y lastrada de arena, colocada.	22,92
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 06.4 Defensas			
06.4.1	m	BARRERA SEGURIDAD BM SNC2/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNC2/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 2 m., tipo tubular de 2 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.	59,92
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.4.2	m	BARRERA SEGURIDAD BM SNA4/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 4 m., tipo tubular de 1,50 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.	44,86
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C07 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA			
07.1	m³	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL	2,17
		m³. Extendido de tierra vegetal procedente de la obra en taludes, glorietas e isletas en capas de 25-30 cm, i/suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, completamente terminado.	
		DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
07.2	m²	GESPED SEMILLADO	20,67
		m². Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.	
		VEINTE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
07.3	m²	HIDROSIEMBRA EN TALUDES	1,91
		m2. Hidrosiembra en taludes a base de 20 gramos de semilla de praten-ses, 5 gramos de arbustivas, 300 gramos de mulch, 40 gramos de abo-no y 20 gramos de estabilizador, totalmente terminado.	
		UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.4		PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA PLANTACIONES	17.230,30
		Partida alzada de Abono íntegro para plantaciones en pie de terraplén, coronación de desmontes y zona de glorietas.	
		DIECISIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C08 OBRAS COMPLEMENTARIAS			
08.1	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	16.189,00
		Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	
		DIECISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS	
08.2	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO	48.567,00
		Partida alzada de abono íntegro para mantenimiento del tráfico y señali-zación durante las obras.	
		CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS	
08.3	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA	8.095,00
		Partida alzada de abono íntegro para acometida eléctrica y derechos de enganche.	
		OCHO MIL NOVENTA Y CINCO EUROS	
08.4	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS	20.236,00
		Partida alzada de abono íntegro para reposición de servicios.	
		VEINTE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	

A Coruña, junio 2016
 Autora del proyecto



Fdo: Eva González Lestón



PRESUPUESTO
Cuadro de precios Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS			
01.1	m2	DESPEJE Y DESBROCE TERRENO m2. Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,20
		Maquinaria.....	2,80
		Suma la partida.....	3,00
		Costes indirectos..... 6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,18
01.2	m2	DEMOLICIÓN DE FIRMES m2. Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso retirada del material al lugar de acopio para posterior transporte a planta de RDC.	
		Mano de obra.....	1,98
		Maquinaria.....	10,38
		Suma la partida.....	12,36
		Costes indirectos..... 6,00%	0,74
		TOTAL PARTIDA.....	13,10
01.3	m3	DEMOLICIÓN DE MURO MAMPOSTERÍA m3. Demolición de muro de mampostería, incluso carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,81
		Maquinaria.....	16,96
		Suma la partida.....	17,77
		Costes indirectos..... 6,00%	1,07
		TOTAL PARTIDA.....	18,84

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.1	m3	RETIRADA TIERRA VEGETAL m3. Retirada de tierra vegetal superficial de terreno por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria.....	2,03
		Suma la partida.....	2,38
		Costes indirectos..... 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....	2,52
02.2	m3	EXCAVACIÓN TERRENO SIN CLASIFICAR m3. Desmonte en terreno sin clasificar de la explanación, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluso transporte de los productos de la excavación a lugar de acopio.	
		Mano de obra.....	0,42
		Maquinaria.....	3,18
		Resto de obra y materiales.....	1,03
		Suma la partida.....	4,63
		Costes indirectos..... 6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA.....	4,91
02.3	m3	TERRAPLÉN NÚCLEO Y CI. C/PROD.EXC. m3. Terraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	
		Mano de obra.....	0,20
		Maquinaria.....	1,50
		Suma la partida.....	1,70
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	1,80
02.4	m3	TERRAPLÉN CORON. C/PROD.EXC. m3. Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado.	
		Mano de obra.....	0,29
		Maquinaria.....	2,17
		Suma la partida.....	2,46
		Costes indirectos..... 6,00%	0,15
		TOTAL PARTIDA.....	2,61

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C03 FIRMES			
SUBCAPÍTULO 03.1 Capas granulares			
03.1.1	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	
		m3. Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcenes, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos < 30.	
		Mano de obra.....	0,38
		Maquinaria.....	9,24
		Resto de obra y materiales.....	11,95
		Suma la partida.....	21,57
		Costes indirectos..... 6,00%	1,29
		TOTAL PARTIDA.....	22,86
SUBCAPÍTULO 03.2 Riegos asfálticos			
03.2.1	m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	
		m2. Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,02
		Maquinaria.....	0,07
		Resto de obra y materiales.....	0,20
		Suma la partida.....	0,29
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,31
03.2.2	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1	
		m2. Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	0,38
		Suma la partida.....	0,57
		Costes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....	0,60
SUBCAPÍTULO 03.3 Mezcla bituminosa			
03.3.1	t	FILLER	
		t. Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.	
		Maquinaria.....	24,00
		Resto de obra y materiales.....	34,26
		Suma la partida.....	58,26
		Costes indirectos..... 6,00%	3,50
		TOTAL PARTIDA.....	61,76
03.3.2	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 32 BASE G	
		t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-32 BASE 50/70 G en capa de base, áridos con desgaste de los ángeles < 35, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria.....	18,24
		Resto de obra y materiales.....	30,55
		Suma la partida.....	49,38
		Costes indirectos..... 6,00%	2,96
		TOTAL PARTIDA.....	52,34

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.3.3	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 BIN S	
		t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria.....	17,58
		Resto de obra y materiales.....	31,20
		Suma la partida.....	49,37
		Costes indirectos..... 6,00%	2,96
		TOTAL PARTIDA.....	52,33
03.3.4	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 SURF D	
		t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángeles < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria.....	18,24
		Resto de obra y materiales.....	33,09
		Suma la partida.....	51,92
		Costes indirectos..... 6,00%	3,12
		TOTAL PARTIDA.....	55,04
03.3.5	t	MEZCLA BITUMINOSA DISCONTINUA BBTM 8B	
		t. Mezcla bituminosa porosa BBTM 8B, de tipo hormigón bituminoso y abertura de tamiz de 8 mm y tipo B según UNE-EN 13108-2:2007 (tamiz que deja pasar entre un 90% y 100% del total del árido) para capas de rodadura, para una distancia máxima de 40-50 km de la planta, de 2-3 cm de espesor, extendida y compactada.	
		Mano de obra.....	6,53
		Maquinaria.....	18,28
		Resto de obra y materiales.....	50,86
		Suma la partida.....	75,67
		Costes indirectos..... 6,00%	4,54
		TOTAL PARTIDA.....	80,21

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C04 DRENAJE			
SUBCAPÍTULO 04.1 DRENAJE LONGITUDINAL			
APARTADO 04.1.1 Cunetas y bordillos			
04.1.1.1	m	CUNETA TRIANGULAR CORONACIÓN TERRAPLÉN m. Cuneta triangular de h=0,15 m, con taludes 6/1 Y 0/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	6,57
		Maquinaria	3,01
		Resto de obra y materiales	11,36
		Suma la partida	20,94
		Costes indirectos 6,00%	1,26
		TOTAL PARTIDA.....	22,20
04.1.1.2	m	CUNETA TRIANGULAR PIE DESMONTE m. Cuneta triangular de h=0,35 m, con taludes 1/6 y 1/4, revestida de hormigón HM-20 de espesor 12 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	8,96
		Maquinaria	4,49
		Resto de obra y materiales	18,04
		Suma la partida	31,49
		Costes indirectos 6,00%	1,89
		TOTAL PARTIDA.....	33,38
04.1.1.3	m	CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN GUARDA DESMONTE m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	8,44
		Maquinaria	3,85
		Resto de obra y materiales	14,70
		Suma la partida	26,99
		Costes indirectos 6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....	28,61
04.1.1.4	m	CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN PIE TERRAPLÉN m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40 m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	8,44
		Maquinaria	3,85
		Resto de obra y materiales	14,70
		Suma la partida	26,99
		Costes indirectos 6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....	28,61

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.1.1.5	m	BORDILLO PREF. HORMIGÓN 22x20 cm. m. Bordillo prefabricado de hormigón de 22x20 cm., colocado sobre sole- ra de hormigón HM-20/P/20 Ila, de 10 cm. de espesor, rejuntado con mor- tero de cemento, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	6,44
		Maquinaria	0,65
		Resto de obra y materiales.....	8,58
		Suma la partida.....	15,67
		Costes indirectos 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....	16,61
APARTADO 04.1.2 Colectores			
04.1.2.1	m	COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm m. Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compacta- do, recibido de juntas, terminado.	
		Mano de obra.....	6,32
		Maquinaria	1,29
		Resto de obra y materiales.....	9,91
		Suma la partida.....	17,52
		Costes indirectos 6,00%	1,05
		TOTAL PARTIDA.....	18,57
04.1.2.2	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria	2,72
		Suma la partida.....	3,31
		Costes indirectos 6,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,51
04.1.2.3	m3	EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,25
		Maquinaria	17,54
		Suma la partida.....	17,79
		Costes indirectos 6,00%	1,07
		TOTAL PARTIDA.....	18,86
APARTADO 04.1.3 Drenes subterráneos			
04.1.3.1	m	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	
		Mano de obra.....	2,45
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales.....	5,82
		Suma la partida.....	8,53
		Costes indirectos 6,00%	0,51
		TOTAL PARTIDA.....	9,04

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.1.3.2	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria.....	2,72
		Suma la partida.....	3,31
		Costes indirectos..... 6,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,51
04.1.3.3	m3	EXCAVACIÓN EN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,25
		Maquinaria.....	17,54
		Suma la partida.....	17,79
		Costes indirectos..... 6,00%	1,07
		TOTAL PARTIDA.....	18,86
APARTADO 04.1.4 Arquetas y sumideros			
04.1.4.1	ud	ARQUETA SUMIDERO HM-20 IN SITU 60x60x75 cm. ud. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	
		Mano de obra.....	104,60
		Maquinaria.....	52,11
		Resto de obra y materiales.....	125,39
		Suma la partida.....	282,10
		Costes indirectos..... 6,00%	16,93
		TOTAL PARTIDA.....	299,03
04.1.4.2	ud	POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=100 cm. h=1,40 m. ud. Pozo de registro de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal de h=1,40 m., construido in situ de diámetro interior 100 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y tapa de fundición de 60 cm., incluido excavación y relleno compactado de trasdós, completamente terminado.	
		Mano de obra.....	211,65
		Maquinaria.....	187,51
		Resto de obra y materiales.....	170,15
		Suma la partida.....	569,31
		Costes indirectos..... 6,00%	34,16
		TOTAL PARTIDA.....	603,47
APARTADO 04.1.5 Bajantes			
04.1.5.1	m	BAJANTE TERRAPLÉN PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-2 m. Bajante prefabricada tipo B-2 de hormigón HM-20, de 700x410x230-180 mm. y 128 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	
		Mano de obra.....	5,15
		Maquinaria.....	4,72
		Resto de obra y materiales.....	40,09
		Suma la partida.....	49,96
		Costes indirectos..... 6,00%	3,00
		TOTAL PARTIDA.....	52,96

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.1.5.2	m	BAJANTE DESMONTE PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-3 m. Bajante prefabricada tipo B-3 de hormigón HM-20, de 1000x780x430-320 mm. y 200 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	
		Mano de obra.....	6,44
		Maquinaria.....	5,62
		Resto de obra y materiales.....	55,15
		Suma la partida.....	67,21
		Costes indirectos..... 6,00%	4,03
		TOTAL PARTIDA.....	71,24
APARTADO 04.1.6 Drenaje en glorietas			
04.1.6.1	m	DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	
		Mano de obra.....	2,45
		Maquinaria.....	0,26
		Resto de obra y materiales.....	5,82
		Suma la partida.....	8,53
		Costes indirectos..... 6,00%	0,51
		TOTAL PARTIDA.....	9,04
04.1.6.4	m	TUBERÍA HORMIGÓN D=300 mm m. Tubería hormigón de diámetro 300 mm.	
		Mano de obra.....	0,23
		Maquinaria.....	7,29
		Resto de obra y materiales.....	7,02
		Suma la partida.....	14,54
		Costes indirectos..... 6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA.....	15,41
04.1.6.2	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.	
		Mano de obra.....	0,59
		Maquinaria.....	2,72
		Suma la partida.....	3,31
		Costes indirectos..... 6,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,51
04.1.6.3	m3	EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	0,25
		Maquinaria.....	17,54
		Suma la partida.....	17,79
		Costes indirectos..... 6,00%	1,07
		TOTAL PARTIDA.....	18,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 04.2 DRENAJE TRANSVERSAL			
04.2.1	m	TUBO D=200 cm HOR. ARMADO m/GRANULAR	
		m. Tubo D= 200 cm de hormigón armado, i/transporte, colocación, cama de hormigón y p.p. de juntas totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	36,72
		Maquinaria.....	2,94
		Resto de obra y materiales.....	196,33
		Suma la partida.....	235,99
		Costes indirectos..... 6,00%	14,16
		TOTAL PARTIDA.....	250,15
04.2.2	ud	BOQUILLA ALETAS O. F. 200 cm	
		ud. Boquilla con aletas en O.F. para caño D=2.00 m totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales.....	1.300,84
		Suma la partida.....	1.300,84
		Costes indirectos..... 6,00%	78,05
		TOTAL PARTIDA.....	1.378,89

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C05 ESTRUCTURAS			
SUBCAPÍTULO 05.1 Paso Superior CP-5032			
APARTADO 05.1.1 Tablero			
SUBAPARTADO 05.1.1.1 Vigas			
05.1.1.1	m	VIGA PRETENSADA DOBLE T H=230	
		m. Viga prefabricada de hormigón pretensado doble T de 2.30 m de canto, i/transporte, lanzamiento y colocación.	
		Mano de obra.....	1,61
		Resto de obra y materiales.....	478,51
		Suma la partida.....	480,12
		Costes indirectos..... 6,00%	28,81
		TOTAL PARTIDA.....	508,93
SUBAPARTADO 05.1.1.2 Losa			
05.1.1.3	m³	HORMIGÓN ARMAR HA-25	
		m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.	
		Mano de obra.....	6,77
		Maquinaria.....	18,60
		Resto de obra y materiales.....	71,17
		Suma la partida.....	96,54
		Costes indirectos..... 6,00%	5,79
		TOTAL PARTIDA.....	102,33
05.1.1.2	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S	
		kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	
		Mano de obra.....	0,14
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales.....	0,64
		Suma la partida.....	0,84
		Costes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,89
05.1.1.2	m²	ENCOFRADO PLANO FONDO LOSAS	
		m². Encofrado plano en fondo de losas de puente.	
		Mano de obra.....	5,93
		Maquinaria.....	2,58
		Resto de obra y materiales.....	5,96
		Suma la partida.....	14,47
		Costes indirectos..... 6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA.....	15,34
05.1.1.2	m²	IMPERMEABILIZACIÓN TABLERO PUENTE	
		m². Impermeabilización de tablero de puente a base de imprimación con RECPO-75 E y mano de brea Epoxy EPOPINT-BAP, incluso espolvoreo con árido silíceo.	
		Mano de obra.....	5,45
		Resto de obra y materiales.....	11,53
		Suma la partida.....	16,98
		Costes indirectos..... 6,00%	1,02
		TOTAL PARTIDA.....	18,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBAPARTADO 05.1.1.3 Vigas riostras			
05.1.1.3.1	m³	HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.	
		Mano de obra.....	6,77
		Maquinaria.....	18,60
		Resto de obra y materiales.....	71,17
		Suma la partida.....	96,54
		Costes indirectos..... 6,00%	5,79
		TOTAL PARTIDA.....	102,33
05.1.1.3.2	m2	ENC.MADERA EN PILARES 4 POST. m2. Encofrado y desencofrado de pilares de hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección con tablero de madera de pino de 25 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas. Normas NTE-EME.	
		Mano de obra.....	4,97
		Maquinaria.....	2,45
		Resto de obra y materiales.....	4,50
		Suma la partida.....	11,92
		Costes indirectos..... 6,00%	0,72
		TOTAL PARTIDA.....	12,64
05.1.1.3.3	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	
		Mano de obra.....	0,08
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales.....	0,64
		Suma la partida.....	0,78
		Costes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,83
SUBAPARTADO 05.1.1.4 Juntas			
05.1.1.4.1	m	JUNTA DILATACIÓN 102 mm RECORRIDO m. Junta de dilatación hasta 102 mm de recorrido, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos mediante pernos metálicos, apriete y sellado de cavidades y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible y áridos seleccionados.	
		Mano de obra.....	129,45
		Maquinaria.....	30,22
		Resto de obra y materiales.....	387,08
		Suma la partida.....	546,75
		Costes indirectos..... 6,00%	32,81
		TOTAL PARTIDA.....	579,56

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 05.1.2 Estribos			
SUBAPARTADO 05.1.2.1 Muros			
05.1.2.1.1	m³	HORMIGÓN HA-25 ALZADOS m³. Hormigón HA-25/P/40IIA en alzados vibrado y colocado.	
		Mano de obra.....	5,27
		Maquinaria.....	17,76
		Resto de obra y materiales.....	71,17
		Suma la partida.....	94,20
		Costes indirectos..... 6,00%	5,65
		TOTAL PARTIDA.....	99,85
05.1.2.1.2	kg	ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.	
		Mano de obra.....	0,21
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales.....	0,51
		Suma la partida.....	0,78
		Costes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,83
05.1.2.1.3	m²	ENCOFRADO VISTO m². Encofrado visto en alzados de hormigón armado incluso suministro, colocación y desencofrado.	
		Mano de obra.....	12,09
		Maquinaria.....	2,45
		Resto de obra y materiales.....	3,50
		Suma la partida.....	18,04
		Costes indirectos..... 6,00%	1,08
		TOTAL PARTIDA.....	19,12
05.1.2.1.4	m²	IMPERMEABILIZACIÓN TRASDÓS MUROS m². Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdós de muros.	
		Mano de obra.....	5,45
		Resto de obra y materiales.....	8,67
		Suma la partida.....	14,12
		Costes indirectos..... 6,00%	0,85
		TOTAL PARTIDA.....	14,97
SUBAPARTADO 05.1.2.2 Zapatas			
05.1.2.2.1	m²	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS m². Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	
		Mano de obra.....	8,29
		Resto de obra y materiales.....	2,20
		Suma la partida.....	10,49
		Costes indirectos..... 6,00%	0,63
		TOTAL PARTIDA.....	11,12

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.1.2.2.2	Kg	ACERO CORRUGADO B 400 S CIMIENTO MURO kg. Acero corrugado B 400 S, colocado en cimientos de muros, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	
		Mano de obra.....	0,08
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales.....	0,64
		Suma la partida.....	0,78
		Costes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,83
05.1.2.2.3	m3	EXCAVACIÓN CIMIENTO TERRENO S/CLASIFICAR m3. Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria.....	13,60
		Resto de obra y materiales.....	0,16
		Suma la partida.....	15,73
		Costes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....	16,67
05.1.2.2.4	m3	HORMIGÓN HA-25 CIMIENTOS MURO m3. Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	
		Mano de obra.....	3,23
		Maquinaria.....	15,32
		Resto de obra y materiales.....	71,17
		Suma la partida.....	89,72
		Costes indirectos..... 6,00%	5,38
		TOTAL PARTIDA.....	95,10
05.1.2.2.5	m2	HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm m2. Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.	
		Mano de obra.....	2,94
		Maquinaria.....	0,96
		Resto de obra y materiales.....	6,68
		Suma la partida.....	10,58
		Costes indirectos..... 6,00%	0,63
		TOTAL PARTIDA.....	11,21
APARTADO 05.1.3 Apoyos elastoméricos			
05.1.3.1	ud	NEOPRENO ZUNCHADO 200x400x52 mm ud. Apoyo elastomérico de neopreno zunchado de 200x400x52 mm, colocado.	
		Mano de obra.....	23,59
		Resto de obra y materiales.....	144,20
		Suma la partida.....	167,79
		Costes indirectos..... 6,00%	10,07
		TOTAL PARTIDA.....	177,86

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
APARTADO 05.1.4 Prueba de carga			
05.1.4.1	ud	PRUEBA CARGA PUENTE CARRETERA ud. Prueba de carga de puente para carretera.	
		Resto de obra y materiales.....	1.839,10
		Suma la partida.....	1.839,10
		Costes indirectos..... 6,00%	110,35
		TOTAL PARTIDA.....	1.949,45
APARTADO 05.1.5 Barrera de seguridad			
05.1.5.1	m	BARRERA DE SEGURIDAD C/BARANDILLA m. Barrera de seguridad semirrígida, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, instalada con barandilla metálica de 1,05 de altura, con p.p. de placa de anclaje, juego de tornillería y captafaros.	
		Mano de obra.....	2,92
		Maquinaria.....	5,79
		Resto de obra y materiales.....	65,49
		Suma la partida.....	74,20
		Costes indirectos..... 6,00%	4,45
		TOTAL PARTIDA.....	78,65

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
SUBCAPÍTULO 06.1 Señalización horizontal			
06.1.1	m	MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm m. Marca vial blanca reflexiva , de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,16
		Resto de obra y materiales.....	0,16
		Suma la partida.....	0,36
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,38
06.1.2	m	MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,16
		Resto de obra y materiales.....	0,16
		Suma la partida.....	0,36
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,38
06.1.3	m	MARCA VIAL REFLEXIVA 15cm BORDE CONT. m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 15 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en borde continuo de carreteras o isletas, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,16
		Resto de obra y materiales.....	0,25
		Suma la partida.....	0,45
		Costes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....	0,48
06.1.4	m2	MARCA VIAL REFLEXIVA LÍNEAS TRANSVERSALES m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, con pintura acrílica en emulsión acuosa, para cebreado, líneas transversales de detención y ceda el paso, flechas, símbolos, palabras, etc., incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	2,07
		Maquinaria.....	6,44
		Resto de obra y materiales.....	1,64
		Suma la partida.....	10,15
		Costes indirectos..... 6,00%	0,61
		TOTAL PARTIDA.....	10,76

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.1.5	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS m2. Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.	
		Mano de obra.....	8,15
		Maquinaria.....	0,25
		Resto de obra y materiales.....	6,93
		Suma la partida.....	15,33
		Costes indirectos..... 6,00%	0,92
		TOTAL PARTIDA.....	16,25
SUBCAPÍTULO 06.2 Señalización vertical			
APARTADO 06.2.1 Señales			
06.2.1.1	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=90 cm.	
		Mano de obra.....	20,48
		Maquinaria.....	2,03
		Resto de obra y materiales.....	208,77
		Suma la partida.....	231,28
		Costes indirectos..... 6,00%	13,88
		TOTAL PARTIDA.....	245,16
06.2.1.2	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=135 cm. ud. Señal triangular de lado 135 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	29,26
		Maquinaria.....	2,91
		Resto de obra y materiales.....	215,67
		Suma la partida.....	247,84
		Costes indirectos..... 6,00%	14,87
		TOTAL PARTIDA.....	262,71
06.2.1.3	ud	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA 2A=90 cm. ud. Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	20,48
		Maquinaria.....	2,03
		Resto de obra y materiales.....	207,87
		Suma la partida.....	230,38
		Costes indirectos..... 6,00%	13,82
		TOTAL PARTIDA.....	244,20
06.2.1.4	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=60 cm. ud. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	14,63
		Maquinaria.....	1,45
		Resto de obra y materiales.....	110,42
		Suma la partida.....	126,50
		Costes indirectos..... 6,00%	7,59
		TOTAL PARTIDA.....	134,09

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.2.1.5	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=90 cm. ud. Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra.....	17,55
		Maquinaria.....	1,74
		Resto de obra y materiales.....	124,12
		Suma la partida.....	143,41
		Costes indirectos..... 6,00%	8,60
		TOTAL PARTIDA.....	152,01
APARTADO 06.2.2 Carteles y paneles			
06.2.2.1	ud	CARTEL FLECHA 95x45 cm. ud. Cartel de señal informativa y de orientación de 95x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	
		Mano de obra.....	29,26
		Maquinaria.....	1,45
		Resto de obra y materiales.....	205,16
		Suma la partida.....	235,87
		Costes indirectos..... 6,00%	14,15
		TOTAL PARTIDA.....	250,02
06.2.2.2	m2	PANEL LAMAS ACERO REFLEXIVO H.I. m2. Panel de lamas de acero en chapa galvanizada reflexivo nivel II(H.I.), incluso postes de sustentación en perfil laminado y galvanizado, de dimensiones adecuadas a la superficie del cartel, placa de anclaje y cimentación de hormigón ligeramente armado, colocado.	
		Mano de obra.....	20,48
		Maquinaria.....	2,91
		Resto de obra y materiales.....	276,65
		Suma la partida.....	300,04
		Costes indirectos..... 6,00%	18,00
		TOTAL PARTIDA.....	318,04
APARTADO 06.2.3 Hitos			
06.2.3.1	ud	HITO KILOMÉTRICO REFLEXIVO 40x40 cm. ud. Hito kilométrico de dimensiones 40x40 cm., reflexivo, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocado.	
		Mano de obra.....	2,31
		Maquinaria.....	0,58
		Resto de obra y materiales.....	61,03
		Suma la partida.....	63,92
		Costes indirectos..... 6,00%	3,84
		TOTAL PARTIDA.....	67,76
06.2.3.2	ud	HITO ARISTA CONVENCIONAL h=1,05m. NIVEL 2 ud. Hito de arista modelo carretera convencional, de policarbonato de 1,05 m., decorado a dos caras, reflectante nivel 2, anclado en tierra, instalado.	
		Mano de obra.....	2,33
		Resto de obra y materiales.....	22,00
		Suma la partida.....	24,33
		Costes indirectos..... 6,00%	1,46
		TOTAL PARTIDA.....	25,79

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 06.3 Balizamiento			
06.3.1	ud	CAPTAFARO UNA CARA STIMSONITE 88 ud. Captafaro retroreflectante a una cara Stimsonite 88 o equivalente, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	0,60
		Resto de obra y materiales.....	3,08
		Suma la partida.....	3,68
		Costes indirectos..... 6,00%	0,22
		TOTAL PARTIDA.....	3,90
06.3.2	ud	BALIZA CILÍNDRICA FLEXIBLE ud. Baliza divergente de poliéster de 1200 mm., reflectante nivel 2, anclada sobre el pavimento y lastrada de arena, colocada.	
		Mano de obra.....	1,53
		Resto de obra y materiales.....	20,09
		Suma la partida.....	21,62
		Costes indirectos..... 6,00%	1,30
		TOTAL PARTIDA.....	22,92
SUBCAPÍTULO 06.4 Defensas			
06.4.1	m	BARRERA SEGURIDAD BM SNC2/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNC2/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 2 m., tipo tubular de 2 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.	
		Mano de obra.....	7,62
		Maquinaria.....	2,67
		Resto de obra y materiales.....	46,24
		Suma la partida.....	56,53
		Costes indirectos..... 6,00%	3,39
		TOTAL PARTIDA.....	59,92
06.4.2	m	BARRERA SEGURIDAD BM SNA4/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 4 m., tipo tubular de 1,50 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.	
		Mano de obra.....	3,18
		Maquinaria.....	1,33
		Resto de obra y materiales.....	37,81
		Suma la partida.....	42,32
		Costes indirectos..... 6,00%	2,54
		TOTAL PARTIDA.....	44,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C07 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA			
07.1	m³	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL	
		m³. Extendido de tierra vegetal procedente de la obra en taludes, glorietas e isletas en capas de 25-30 cm, i/suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, completamente terminado.	
		Mano de obra.....	0,17
		Maquinaria.....	1,88
		Suma la partida.....	2,05
		Costes indirectos..... 6,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA.....	2,17
07.2	m²	CESPED SEMILLADO	
		m². Césped semillado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.	
		Mano de obra.....	18,65
		Maquinaria.....	0,24
		Resto de obra y materiales.....	0,61
		Suma la partida.....	19,50
		Costes indirectos..... 6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA.....	20,67
07.3	m²	HIDROSIEMBRA EN TALUDES	
		m2. Hidrosiembra en taludes a base de 20 gramos de semilla de praten-ses, 5 gramos de arbustivas, 300 gramos de mulch, 40 gramos de abo-no y 20 gramos de estabilizador, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	0,45
		Maquinaria.....	0,21
		Resto de obra y materiales.....	1,14
		Suma la partida.....	1,80
		Costes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,91
07.4		PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA PLANTACIONES	
		Partida alzada de Abono íntegro para plantaciones en pie de terraplén, coronación de desmontes y zona de glorietas.	
		TOTAL PARTIDA.....	17.230,30

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C08 OBRAS COMPLEMENTARIAS			
08.1	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	
		Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	
		TOTAL PARTIDA.....	16.189,00
08.2	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO	
		Partida alzada de abono íntegro para mantenimiento del tráfico y señali-zación durante las obras.	
		TOTAL PARTIDA.....	48.567,00
08.3	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA	
		Partida alzada de abono íntegro para acometida eléctrica y derechos de enganche.	
		TOTAL PARTIDA.....	8.095,00
08.4	u	P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS	
		Partida alzada de abono íntegro para reposición de servicios.	
		TOTAL PARTIDA.....	20.236,00

A Coruña, junio 2016
 Autora del proyecto



Fdo: Eva González Lestón



PRESUPUESTO

Presupuesto por capítulos

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS									
01.01	m2 DESPEJE Y DESBROCE TERRENO m2. Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.								
							107.155,50	3,18	340.754,49
01.02	m2 DEMOLICIÓN DE FIRMES m2. Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso retirada del material al lugar de acopio para posterior transporte a planta de RDC.								
							584,26	13,10	7.653,81
01.03	m3 DEMOLICIÓN DE MURO MAMPOSTERÍA m3. Demolición de muro de mampostería, incluso carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.								
							257,80	18,84	4.856,95
	TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS.....								353.265,25

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.01	m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL m3. Retirada de tierra vegetal superficial de terreno por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo.								
							6.112,18	2,52	15.402,69
02.02	m3 EXCAVACIÓN TERRENO SIN CLASIFICAR m3. Desmonte en terreno sin clasificar de la explanación, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluso transporte de los productos de la excavación a lugar de acopio.								
							380.072,11	4,91	1.866.154,06
02.03	m3 TERRAPLÉN NÚCLEO Y CI. C/PROD.EXC. m3. Terraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.								
							270.185,82	1,80	486.334,48
02.04	m3 TERRAPLÉN CORON. C/PROD.EXC. m3. Terraplén de coronación con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, terminado.								
							34.492,41	2,61	90.025,19
	TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....								2.457.916,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 FIRMES									
SUBCAPÍTULO 03.01 Capas granulares									
03.01.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL								
	m3. Zahorra artificial, huso ZA(40)/ZA(25), en arcones, con 50% de caras de fracturas, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos < 30.								
							14.862,00	22,86	339.745,32
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 Capas granulares								339.745,32
SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos asfálticos									
03.02.01	m2 RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1								
	m2. Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.								
	Eje 1 R.A.1	122.024,50					22.024,50		
	Eje 1 R.A.2	12.210,95					2.210,95		
	Eje 2 R.A.1	1368,54					368,54		
	Eje 2 R.A.2	121.714,34					21.714,34		
	Eje 3 R.A.1	12.180,33					2.180,33		
	Eje 3 R.A.2	1345,58					345,58		
							48.844,24	0,31	15.141,71
03.02.02	m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECL-1								
	m2. Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta ECL-1, en capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.								
	Eje 1	22.396,70					22.396,70		
	Eje 2	12.247,70					2.247,70		
	Eje 3	1395,83					395,83		
	Eje 4	1541,28					541,28		
	Eje 5	12.139,65					2.139,65		
							27.721,16	0,60	16.632,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos asfálticos								31.774,41
SUBCAPÍTULO 03.03 Mezcla bituminosa									
03.03.01	t FILLER								
	t. Filler calizo empleado en la fabricación de mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de planta.								
							171,48	61,76	10.590,60
03.03.02	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 32 BASE G								
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-32 BASE 50/70 G en capa de base, áridos con desgaste de los ángulos < 35, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.								
	Eje 1	2.039,80					2.039,80		
	Eje 2	1204,60					204,60		
	Eje 3	184,50					84,50		
							2.328,90	52,34	121.894,63
03.03.03	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 22 BIN S								
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN 50/70 S en capa intermedia, con áridos con desgaste de los ángulos < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.								
	Eje 1	11.108,30					1.108,30		
	Eje 2	1111,20					111,20		
	Eje 3	116,90					16,90		
							1.236,40	52,33	64.700,81

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.04	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE AC 16 SURF D								
	t. Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los ángulos < 30, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, excepto filler de aportación.								
	Eje 4	127,30					27,30		
	Eje 5	1106,80					106,80		
							134,10	55,04	7.380,86
03.03.05	t MEZCLA BITUMINOSA DISCONTINUA BBTM 8B								
	t. Mezcla bituminosa porosa BBTM 8B, de tipo hormigón bituminoso y abertura de tamiz de 8 mm y tipo B según UNE-EN 13108-2:2007 (tamiz que deja pasar entre un 90% y 100% del total del árido) para capas de rodadura, para una distancia máxima de 40-50 km de la planta, de 2-3 cm de espesor, extendida y compactada.								
	Eje 1	1435,20					435,20		
	Eje 2	143,70					43,70		
	Eje 3	11,90					1,90		
							480,80	80,21	38.564,97
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 Mezcla bituminosa								243.131,87
	TOTAL CAPÍTULO 03 FIRMES								614.651,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 DRENAJE									
SUBCAPÍTULO 04.01 DRENAJE LONGITUDINAL									
APARTADO 04.01.01 Cunetas y bordillos									
04.01.01.01	m CUNETA TRIANGULAR CORONACIÓN TERRAPLÉN m. Cuneta triangular de h=0,15 m, con taludes 6/1 Y 0/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.030,81	22,20	67.283,98
04.01.01.02	m CUNETA TRIANGULAR PIE DESMONTE m. Cuneta triangular de h=0,35 m.con taludes 1/6 y 1/4, revestida de hormigón HM-20 de espesor 12 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.277,40	33,38	109.399,61
04.01.01.03	m CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN GUARDA DESMONTE m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.038,76	28,61	86.938,92
04.01.01.04	m CUNETA TRAPEZOIDAL REVESTIDA HORMIGÓN PIE TERRAPLÉN m. Cuneta trapezoidal de h=0,35 m y ancho 0,40 m, con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						3.711,55	28,61	106.187,45
04.01.01.05	m BORDILLO PREF. HORMIGÓN 22x20 cm. m. Bordillo prefabricado de hormigón de 22x20 cm., colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20 Ila, de 10 cm. de espesor, rejuntado con mortero de cemento, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.						1.254,71	16,61	20.840,73
TOTAL APARTADO 04.01.01 Cunetas y bordillos								390.650,69	
APARTADO 04.01.02 Colectores									
04.01.02.01	m COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm m. Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.						3.277,40	18,57	60.861,32
04.01.02.02	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						1.072,84	3,51	3.765,67
04.01.02.03	m3 EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						2.720,24	18,86	51.303,73
TOTAL APARTADO 04.01.02 Colectores								115.930,72	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 04.01.03 Drenes subterráneos									
04.01.03.01	m DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						3.277,40	9,04	29.627,70
04.01.03.02	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						1.105,05	3,51	3.878,73
04.01.03.03	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						1.368,64	18,86	25.812,55
TOTAL APARTADO 04.01.03 Drenes subterráneos								59.318,98	
APARTADO 04.01.04 Arquetas y sumideros									
04.01.04.01	ud ARQUETA SUMIDERO HM-20 IN SITU 60x60x75 cm. ud. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones interiores 60x60 cm. y profundidad 75 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.						124,00	299,03	37.079,72
04.01.04.02	ud POZO REGISTRO HM-20 IN SITU D=100 cm. h=1,40 m. ud. Pozo de registro de hormigón HM-20 en drenaje longitudinal de h=1,40 m., construido in situ de diámetro interior 100 cm., espesor de paredes 15 cm., con marco y tapa de fundición de 60 cm., incluido excavación y relleno compactado de trasdós, completamente terminado.						21,00	603,47	12.672,87
TOTAL APARTADO 04.01.04 Arquetas y sumideros.....								49.752,59	
APARTADO 04.01.05 Bajantes									
04.01.05.01	m BAJANTE TERRAPLÉN PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-2 m. Bajante prefabricada tipo B-2 de hormigón HM-20, de 700x410x230-180 mm. y 128 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.						509,17	52,96	26.965,64
04.01.05.02	m BAJANTE DESMONTE PREFABRICADA HORMIGÓN TIPO B-3 m. Bajante prefabricada tipo B-3 de hormigón HM-20, de 1000x780x430-320 mm. y 200 kg./m., solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.						691,50	71,24	49.262,46
TOTAL APARTADO 04.01.05 Bajantes								76.228,10	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 04.01.06 Drenaje en glorietas									
04.01.06.01	m DREN CIRCULAR PVC D=160 mm m. Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm. en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.						60,69	9,04	548,64
04.01.06.02	m TUBERÍA HORMIGÓN D=300 mm m. Tubería hormigón de diámetro 300 mm.						10,20	15,41	157,18
04.01.06.03	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJA m3. Relleno localizado compactado en zanja de drenaje longitudinal, con material procedente de la excavación, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.						32,58	3,51	114,36
04.01.06.04	m3 EXCAVACIÓN ZANJA S/C m3. Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno sin clasificar, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						34,52	18,86	651,05
TOTAL APARTADO 04.01.06 Drenaje en glorietas								1.471,23	
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 DRENAJE								693.352,31	
SUBCAPÍTULO 04.02 DRENAJE TRANSVERSAL									
04.02.01	m TUBO D=200 cm HOR. ARMADO m/GRANULAR m. Tubo D= 200 cm de hormigón armado, i/transporte, colocación, cama de hormigón y p.p. de juntas totalmente colocado.						100,40	250,15	25.115,06
	ODT 1	1	64,40				64,40		
	ODT 2	1	36,00				36,00		
04.02.02	ud BOQUILLA ALETAS O. F. 200 cm ud. Boquilla con aletas en O.F. para caño D=2.00 m totalmente terminada.						4,00	1.378,89	5.515,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 DRENAJE								30.630,62	
TOTAL CAPÍTULO 04 DRENAJE								723.982,93	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 ESTRUCTURAS									
SUBCAPÍTULO 05.01 Paso Superior CP-5032									
APARTADO 05.01.01 Tablero									
SUBAPARTADO 05.01.01.01 Vigas									
05.01.01.01.01	m VIGA PRETENSADA DOBLE T H=230 m. Viga prefabricada de hormigón pretensado doble T de 2.30 m de canto, i/transporte, lanzamiento y colocación.						125,00	508,93	63.616,25
TOTAL SUBAPARTADO 05.01.01.01 Vigas								63.616,25	
SUBAPARTADO 05.01.01.02 Losa									
05.01.01.02.01	m³ HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.						50,00	102,33	5.116,50
05.01.01.02.02	kg ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.						4.726,15	0,89	4.206,27
05.01.01.02.03	m² ENCOFRADO PLANO FONDO LOSAS m². Encofrado plano en fondo de losas de puente.						264,00	15,34	4.049,76
05.01.01.02.04	m² IMPERMEABILIZACIÓN TABLERO PUENTE m². Impermeabilización de tablero de puente a base de imprimación con RECPO-75 E y mano de brea Epoxy EPOPINT-BAP, incluso espolvoreo con árido síliceo.						250,00	18,00	4.500,00
TOTAL SUBAPARTADO 05.01.01.02 Losa								17.872,53	
SUBAPARTADO 05.01.01.03 Vigas riostras									
05.01.01.03.01	m³ HORMIGÓN ARMAR HA-25 m³. Hormigón para armar tipo HA-25/P/40IIA vibrado y colocado.						5,15	102,33	527,00
05.01.01.03.02	m2 ENC.MADERA EN PILARES 4 POST. m2. Encofrado y desencofrado de pilares de hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección con tablero de madera de pino de 25 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas. Normas NTE-EME.						54,83	12,64	693,05
05.01.01.03.03	kg ACERO CORRUGADO B 400-S kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.						1.404,52	0,83	1.165,75
TOTAL SUBAPARTADO 05.01.01.03 Vigas riostras								2.385,80	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO 05.01.01.04 Juntas									
05.01.01.04.01	m JUNTA DILATACIÓN 102 mm RECORRIDO								
	m. Junta de dilatación hasta 102 mm de recorrido, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos mediante pernos metálicos, apriete y sellado de cavidades y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible y áridos seleccionados.								
							20,00	579,56	11.591,20
	TOTAL SUBAPARTADO 05.01.01.04 Juntas								11.591,20
	TOTAL APARTADO 05.01.01 Tablero								95.465,78
APARTADO 05.01.02 Estribos									
SUBAPARTADO 05.01.02.01 Muros									
05.01.02.01.01	m³ HORMIGÓN HA-25 ALZADOS								
	m³. Hormigón HA-25/P/40IIA en alzados vibrado y colocado.								
	Estribo 1						638,21		
	Estribo 2						637,11		
							1.275,32	99,85	127.340,70
05.01.02.01.02	kg ACERO CORRUGADO B 400-S								
	kg. Acero corrugado B 400-S incluso cortado, doblado, armado y colocado en obra, i/p.p. de mermas, solapes y despuntes.								
	Estribo 1						47.421,12		
	Estribo 2						47.340,43		
							94.761,55	0,83	78.652,09
05.01.02.01.03	m² ENCOFRADO VISTO								
	m². Encofrado visto en alzados de hormigón armado incluso suministro, colocación y desencofrado.								
	Estribo 1						11.373,35		
	Estribo 2						11.371,01		
							2.744,36	19,12	52.472,16
05.01.02.01.04	m² IMPERMEABILIZACIÓN TRASDÓS MUROS								
	m². Pintura impermeabilizante asfáltica en trasdós de muros.								
							2.744,36	14,97	41.083,07
	TOTAL SUBAPARTADO 05.01.02.01 Muros								299.548,02
SUBAPARTADO 05.01.02.02 Zapatas									
05.01.02.02.01	m² ENCOFRADO MADERA ZAPATAS								
	m². Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.								
	Zapata E1						1271,99		
	Zapata E2						1272,08		
							544,07	11,12	6.050,06
05.01.02.02.02	Kg ACERO CORRUGADO B 400 S CIMIENTO MURO								
	kg. Acero corrugado B 400 S, colocado en cimientos de muros, incluso p.p. de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.								
	Zapata E1						38.727,14		
	Zapata E2						38.749,56		
							77.476,70	0,83	64.305,66

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.01.02.02.03	m3 EXCAVACIÓN CIMENTO TERRENO S/CLASIFICAR								
	m3. Excavación en cimientos de muro, en terreno sin clasificar con empleo de explosivos si fuese necesario, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
							816,11	16,67	13.604,55
05.01.02.02.04	m3 HORMIGÓN HA-25 CIMENTOS MURO								
	m3. Hormigón HA-25 en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
	Zapata E1						709,29		
	Zapata E2						710,11		
							1.419,40	95,10	134.984,94
05.01.02.02.05	m2 HORMIGÓN HM-20 LIMPIEZA e=10 cm								
	m2. Hormigón de limpieza HM-20 de espesor 10 cm., en cimientos de muro, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado.								
	Zapata E1						34,77		
	Zapata E2						34,79		
							69,56	11,21	779,77
	TOTAL SUBAPARTADO 05.01.02.02 Zapatas								219.724,98
	TOTAL APARTADO 05.01.02 Estribos								519.273,00
APARTADO 05.01.03 Apoyos elastoméricos									
05.01.03.01	ud NEOPRENO ZUNCHADO 200x400x52 mm								
	ud. Apoyo elastomérico de neopreno zunchado de 200x400x52 mm, colocado.								
							4,00	177,86	711,44
	TOTAL APARTADO 05.01.03 Apoyos elastoméricos								711,44
APARTADO 05.01.04 Prueba de carga									
05.01.04.01	ud PRUEBA CARGA PUENTE CARRETERA								
	ud. Prueba de carga de puente para carretera.								
							1,00	1.949,45	1.949,45
	TOTAL APARTADO 05.01.04 Prueba de carga								1.949,45
APARTADO 05.01.05 Barrera de seguridad									
05.01.05.01	m BARRERA DE SEGURIDAD C/BARANDILLA								
	m. Barrera de seguridad semirrígida, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, instalada con barandilla metálica de 1,05 de altura, con p.p. de placa de anclaje, juego de tornillería y captafaros.								
							54,00	78,65	4.247,10
	TOTAL APARTADO 05.01.05 Barrera de seguridad								4.247,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 Paso Superior CP-5032								621.646,77
	TOTAL CAPÍTULO 05 ESTRUCTURAS								621.646,77

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS									
SUBCAPÍTULO 06.01 Señalización horizontal									
06.01.01	m MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm								
	m. Marca vial blanca reflexiva , de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.								
	Continua	1	3.116,78					3.116,78	
	Adosada a discontinua	1	388,61					388,61	
							3.505,39	0,38	1.332,05
06.01.02	m MARCA VIAL REFLEXIVA BLANCA 10 cm								
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 10 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en eje de carreteras, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada								
	Discontinua	1	543,37					543,37	
	Adosada a continua	1	388,61					388,61	
							931,98	0,38	354,15
06.01.03	m MARCA VIAL REFLEXIVA 15cm BORDE CONT.								
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, de 15 cm. de anchura, con pintura acrílica en emulsión acuosa en borde continuo de carreteras o isletas, incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.								
							7.115,43	0,48	3.415,41
06.01.04	m2 MARCA VIAL REFLEXIVA LÍNEAS TRANSVERSALES								
	m. Marca vial blanca reflexiva tipo I, con pintura acrílica en emulsión acuosa, para cebreado, líneas transversales de detención y ceda el paso, flechas, símbolos, palabras, etc., incluso preparación y limpieza de la superficie y premarcaje, realmente ejecutada.								
	Líneas de ceda el paso	1	45,55	0,27				12,30	b*c
	Líneas de STOP	1	12,16	0,40				4,86	
							17,16	10,76	184,64
06.01.05	m2 PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS								
	m2. Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.								
	Símbolo de ceda el paso	7	1,43					10,01	
	Símbolo de STOP	4	1,23					4,92	
	Flecha de d. frente	1	1,80					1,80	
	Flecha de giro a la dcha/izda	2	2,33					4,66	
	Flecha de frente o a la dcha/izda	5	3,30					16,50	
							37,89	16,25	615,71
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 Señalización.....								5.901,96

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.02 Señalización vertical									
APARTADO 06.02.01 Señales									
06.02.01.01	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=90 cm.								
							37,00	245,16	9.070,92
06.02.01.02	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=135 cm.								
	ud. Señal triangular de lado 135 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						18,00	262,71	4.728,78
06.02.01.03	ud SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA 2A=90 cm.								
	ud. Señal octogonal de doble apotema 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						1,00	244,20	244,20
06.02.01.04	ud SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA D=60 cm.								
	ud. Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						2,00	134,09	268,18
06.02.01.05	ud SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA L=90 cm.								
	ud. Señal triangular de lado 90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						3,00	152,01	456,03
	TOTAL APARTADO 06.02.01 Señales.....								14.768,11
APARTADO 06.02.02 Carteles y paneles									
06.02.02.01	ud CARTEL FLECHA 95x45 cm.								
	ud. Cartel de señal informativa y de orientación de 95x45 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.						11,00	250,02	2.750,22
06.02.02.02	m2 PANEL LAMAS ACERO REFLEXIVO H.I.								
	m2. Panel de lamas de acero en chapa galvanizada reflexivo nivel II(H.I.), incluso postes de sustentación en perfil laminado y galvanizado, de dimensiones adecuadas a la superficie del cartel, placa de anclaje y cimentación de hormigón ligeramente armado, colocado.						2,80	318,04	890,51
	TOTAL APARTADO 06.02.02 Carteles y paneles.....								3.640,73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 06.02.03 Hitos									
06.02.03.01	ud HITO KILOMÉTRICO REFLEXIVO 40x40 cm. ud. Hito kilométrico de dimensiones 40x40 cm., reflexivo, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocado.						6,00	67,76	406,56
06.02.03.02	ud HITO ARISTA CONVENCIONAL h=1,05m. NIVEL 2 ud. Hito de arista modelo carretera convencional, de policarbonato de 1,05 m., decorado a dos caras, reflectante nivel 2, anclado en tierra, instalado.						120,00	25,79	3.094,80
TOTAL APARTADO 06.02.03 Hitos								3.501,36	
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 Señalización vertical								21.910,20	
SUBCAPÍTULO 06.03 Balizamiento									
06.03.01	ud CAPTAFARO UNA CARA STIMSONITE 88 ud. Captafaro retroreflectante a una cara Stimsonite 88 o equivalente, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.						405,00	3,90	1.579,50
06.03.02	ud BALIZA CILÍNDRICA FLEXIBLE ud. Baliza divergente de poliéster de 1200 mm., reflectante nivel 2, anclada sobre el pavimento y lastrada de arena, colocada.						12,00	22,92	275,04
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 Balizamiento								1.854,54	
SUBCAPÍTULO 06.04 Defensas									
06.04.01	m BARRERA SEGURIDAD BM SNC2/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNC2/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 2 m., tipo tubular de 2 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.						3.161,58	59,92	189.441,87
	Eje 1	1	3.051,80					3.051,80	
	Eje 5	1	109,78					109,78	
06.04.02	m BARRERA SEGURIDAD BM SNA4/120b m. Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120b, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con postes metálicos cada 4 m., tipo tubular de 1,50 m. de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros y juego de tornillería, colocada.						504,23	44,86	22.619,76
	Eje 2	1	187,22					187,22	
	Eje 5	1	317,01					317,01	
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 Defensas.....								212.061,63	
TOTAL CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS								241.728,33	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA									
07.01	m³ EXTENDIDO TIERRA VEGETAL m³. Extendido de tierra vegetal procedente de la obra en taludes, glorietas e isletas en capas de 25-30 cm, i/suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, completamente terminado.								
	Glorietas e isletas	1	472,84					472,84	
	Hidrosiembra	1	55.319,85					55.319,85	
							55.792,69	2,17	121.070,14
07.02	m² CESPED SEMILLADO m². Césped sembrado, incluso preparación del terreno, fertilizantes y semillas.								
	Glorietas e isletas	1	472,84					472,84	
							472,84	20,67	9.773,60
07.03	m² HIDROSIEMBRA EN TALUDES m2. Hidrosiembra en taludes a base de 20 gramos de semilla de praten-ses, 5 gramos de arbustivas, 300 gramos de mulch, 40 gramos de abono y 20 gramos de estabilizador, totalmente terminado.								
							55.319,85	1,91	105.660,91
07.04	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA PLANTACIONES Partida alzada de Abono íntegro para plantaciones en pie de terraplén, coronación de desmontes y zona de glorietas.								
							1,00	17.230,30	17.230,30
TOTAL CAPÍTULO 07 ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA								253.734,95	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS									
08.01	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO DE LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.						1,00	16.189,00	16.189,00
08.02	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO Partida alzada de abono íntegro para mantenimiento del tráfico y señalización durante las obras.						1,00	48.567,00	48.567,00
08.03	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA Partida alzada de abono íntegro para acometida eléctrica y derechos de enganche.						1,00	8.095,00	8.095,00
08.04	u P.A. DE ABONO ÍNTEGRO PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS Partida alzada de abono íntegro para reposición de servicios.						1,00	20.236,00	20.236,00
TOTAL CAPÍTULO 08 OBRAS COMPLEMENTARIAS.....								93.087,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS									
09.01	u P.A.GESTIÓN DE RESIDUOS						1,00	89.373,30	89.373,30
TOTAL CAPÍTULO 09 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								89.373,30	
CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD									
10.01	u P.A. DE SEGURIDAD Y SALUD						1,00	73.274,45	73.274,45
TOTAL CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD								73.274,45	
TOTAL								5.522.661,00	



PRESUPUESTO

Resumen del presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Conexión AC-400 con la AC-550 en el entorno de Louro (MUROS)

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	TRABAJOS PREVIOS.....	353.265,25	6,40
C02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	2.457.916,42	44,51
C03	FIRMES.....	614.651,60	11,13
C04	DRENAJE.....	723.982,93	13,11
C05	ESTRUCTURAS.....	621.646,77	11,26
C06	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....	241.728,33	4,38
C07	ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	253.734,95	4,59
C08	OBRAS COMPLEMENTARIAS.....	93.087,00	1,69
C09	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	89.373,30	1,62
C10	SEGURIDAD Y SALUD.....	73.274,45	1,33
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		5.522.661,00	
	13,00 % Gastos generales.....	717.945,93	
	6,00 % Beneficio industrial.....	331.359,66	
SUMA DE G.G. y B.I.		1.049.305,59	
	21,00 % I.V.A.	1.380.112,98	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		7.952.079,57	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		7.952.079,57	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

A Coruña, junio 2016
 Autora del proyecto



Fdo: Eva González Lestón