

CONEXIÓN DE LA AUTOPISTA AP-9 CON LA SC-21 (LAVACOLLA)

MEMORIA

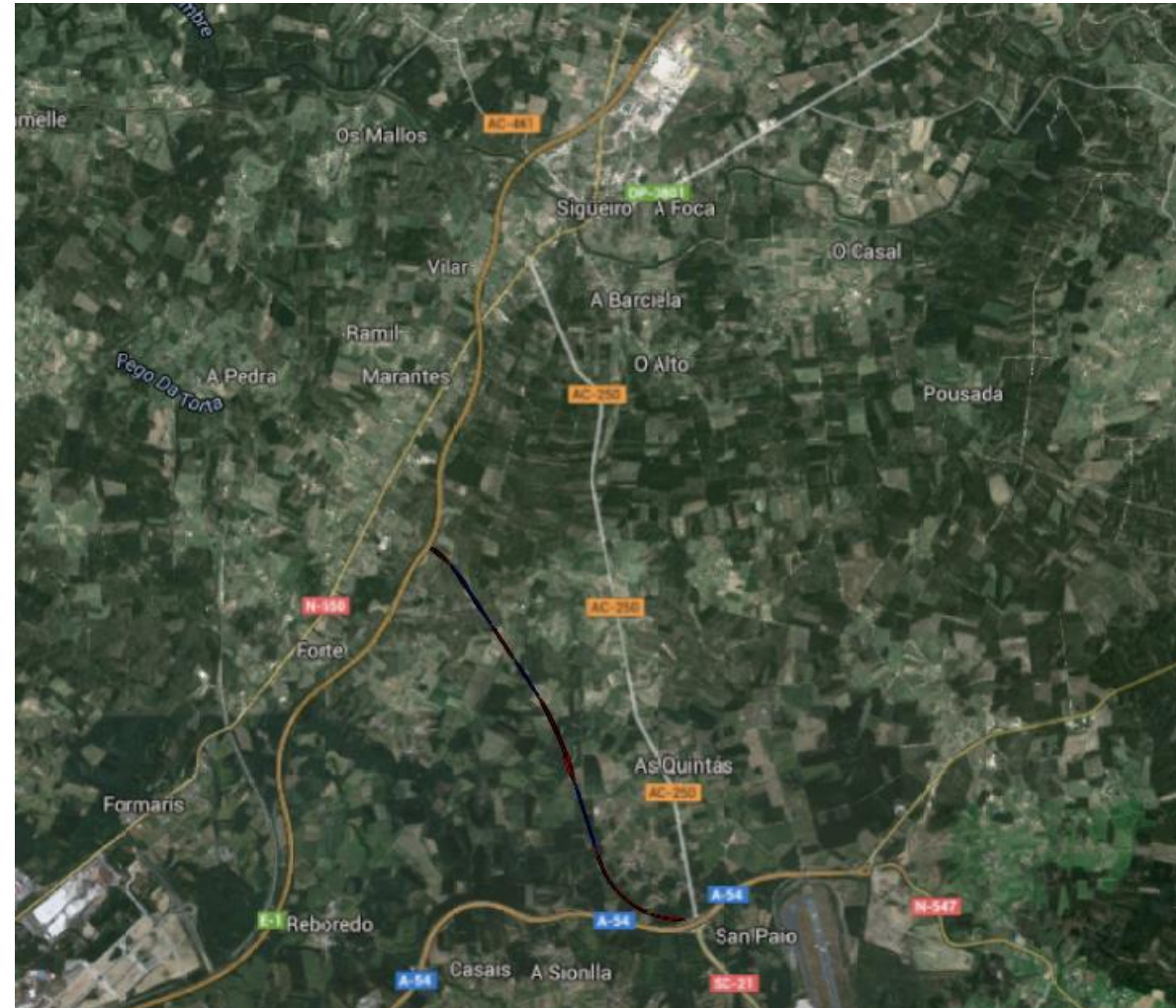
PLANOS

PRESUPUESTO

MANUEL CASTELEIRO COSTA

Trabajo Fin de Grado

Octubre 2015





ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

1. MEMORIA

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.2 MEMORIA JUSTIFICATIVA

2. PLANOS

3. PRESUPUESTO



DOCUMENTO Nº3

PRESUPUESTO



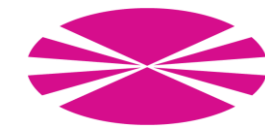
ÍNDICE

1. MEDICIONES.

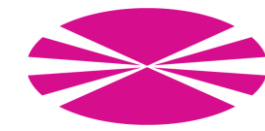
1.1. MEDICIONES AUXILIARES: MOVIMIENTOS DE TIERRA Y FIRMES.

1.2. CUADROS DE MEDICIONES.

2. PRESUPUESTO.



1. MEDICIONES



1.1 MEDICIONES AUXILIARES



TRONCO

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	3.509	0.00	0.0	SUELO SEL 1	3.563	0.00	0.0
	TERRAPLEN	196.837	0.00	0.0				
20.000	FIRME	3.510	70.19	70.2	SUELO SEL 1	3.563	71.26	71.3
	TERRAPLEN	279.605	4764.42	4764.4				
40.000	FIRME	3.509	70.19	140.4	SUELO SEL 1	3.563	71.26	142.5
	TERRAPLEN	430.653	7102.59	11867.0				
60.000	FIRME	3.509	70.19	210.6	SUELO SEL 1	3.563	71.26	213.8
	TERRAPLEN	476.667	9073.20	20940.2				
80.000	FIRME	3.510	70.19	280.8	SUELO SEL 1	3.563	71.26	285.1
	TERRAPLEN	489.962	9666.29	30606.5				
100.000	FIRME	3.509	70.19	350.9	SUELO SEL 1	3.563	71.26	356.3
	TERRAPLEN	478.991	9689.53	40296.0				
120.000	FIRME	3.509	70.19	421.1	SUELO SEL 1	3.563	71.26	427.6
	TERRAPLEN	441.212	9202.03	49498.1				
140.000	FIRME	3.510	70.19	491.3	SUELO SEL 1	3.563	71.26	498.8
	TERRAPLEN	397.504	8387.16	57885.2				
160.000	FIRME	3.509	70.19	561.5	SUELO SEL 1	3.563	71.26	570.1
	TERRAPLEN	343.548	7410.52	65295.7				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
180.000	FIRME	3.509	70.19	631.7	SUELO SEL 1	3.563	71.26	641.4
	TERRAPLEN	291.896	6354.44	71650.2				
200.000	FIRME	3.510	70.19	701.9	SUELO SEL 1	3.563	71.26	712.6
	TERRAPLEN	256.717	5486.13	77136.3				
220.000	FIRME	3.509	70.19	772.1	SUELO SEL 1	3.563	71.26	783.9
	TERRAPLEN	213.353	4700.70	81837.0				
240.000	FIRME	3.509	70.19	842.3	SUELO SEL 1	3.563	71.26	855.2
	TERRAPLEN	122.261	3356.14	85193.1				
260.000	FIRME	3.510	70.19	912.4	SUELO SEL 1	3.563	71.26	926.4
	TERRAPLEN	57.187	1794.48	86987.6				
280.000	FIRME	3.509	70.19	982.6	SUELO SEL 1	3.563	71.26	997.7
	TERRAPLEN	21.670	788.57	87776.2				
300.000	FIRME	3.509	70.19	1052.8	D TIERRA	7.833	78.33	78.3
	SUELO SEL 1	3.563	71.26	1069.0	TERRAPLEN	0.500	221.71	87997.9
320.000	FIRME	3.514	70.24	1123.1	D TIERRA	36.200	440.33	518.7
	SUELO SEL 1	3.562	71.25	1140.2	TERRAPLEN	0.000	5.00	88002.9
340.000	FIRME	3.523	70.37	1193.4	D TIERRA	64.757	1009.57	1528.2
	SUELO SEL 1	3.558	71.20	1211.4				
360.000	FIRME	3.524	70.47	1263.9	D TIERRA	84.364	1491.21	3019.4
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	1282.6				

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	FIRME	3.524	70.48	1334.4	D TIERRA	109.980	1943.45	4962.9
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	1353.7				
400.000	FIRME	3.529	70.53	1404.9	D TIERRA	155.198	2651.78	7614.7
	SUELO SEL 1	3.556	71.14	1424.9				
420.000	FIRME	3.539	70.68	1475.6	D TIERRA	210.524	3657.22	11271.9
	SUELO SEL 1	3.553	71.09	1496.0				
440.000	FIRME	3.548	70.86	1546.5	D TIERRA	243.525	4540.49	15812.4
	SUELO SEL 1	3.550	71.03	1567.0				
460.000	FIRME	3.555	71.03	1617.5	D TIERRA	256.263	4997.88	20810.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.97	1638.0				
480.000	FIRME	3.555	71.10	1688.6	D TIERRA	239.318	4955.81	25766.1
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	1708.9				
500.000	FIRME	3.555	71.10	1759.7	D TIERRA	191.799	4311.17	30077.2
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	1779.8				
520.000	FIRME	3.555	71.10	1830.8	D TIERRA	125.438	3172.37	33249.6
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	1850.8				
540.000	FIRME	3.555	71.10	1901.9	D TIERRA	63.012	1884.49	35134.1
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	1921.7				
560.000	FIRME	3.555	71.10	1973.0	D TIERRA	38.138	1011.49	36145.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.95	1992.6				
580.000	FIRME	3.555	71.10	2044.1	D TIERRA	48.032	861.70	37007.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2063.6				
600.000	FIRME	3.555	71.10	2115.2	D TIERRA	74.096	1221.28	38228.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2134.5				
620.000	FIRME	3.555	71.10	2186.3	D TIERRA	94.463	1685.58	39914.2
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	2205.5				
640.000	FIRME	3.555	71.10	2257.4	D TIERRA	147.066	2415.29	42329.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.93	2276.4				

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
660.000	FIRME	3.555	71.10	2328.5	D TIERRA	208.625	3556.92	45886.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.93	2347.3				
680.000	FIRME	3.555	71.10	2399.6	D TIERRA	214.576	4232.02	50118.4
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2418.3				
700.000	FIRME	3.555	71.10	2470.7	D TIERRA	210.820	4253.97	54372.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	2489.2				
720.000	FIRME	3.555	71.10	2541.8	D TIERRA	218.394	4292.14	58664.5
	SUELO SEL 1	3.546	70.93	2560.1				
740.000	FIRME	3.555	71.10	2612.9	D TIERRA	215.116	4335.10	62999.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2631.1				
760.000	FIRME	3.555	71.10	2684.0	D TIERRA	192.122	4072.38	67072.0
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2702.0				
780.000	FIRME	3.555	71.10	2755.1	D TIERRA	154.164	3462.86	70534.8
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2772.9				
800.000	FIRME	3.555	71.10	2826.2	D TIERRA	117.894	2720.58	73255.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	2843.9				
820.000	FIRME	3.555	71.10	2897.3	D TIERRA	92.794	2106.88	75362.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.93	2914.8				
840.000	FIRME	3.555	71.10	2968.4	D TIERRA	69.570	1623.64	76985.9
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	2985.8				
860.000	FIRME	3.555	71.10	3039.5	D TIERRA	48.827	1183.97	78169.9
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3056.7				
880.000	FIRME	3.555	71.10	3110.6	D TIERRA	31.348	801.75	78971.7
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3127.6				
900.000	FIRME	3.555	71.10	3181.7	D TIERRA	15.760	471.08	79442.8
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3198.6				



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
920.000	FIRME	3.555	71.10	3252.8	D TIERRA	6.882	226.42	79669.2
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3269.5				
940.000	FIRME	3.555	71.10	3323.9	D TIERRA	4.506	113.88	79783.1
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	3340.5	TERRAPLEN	0.032	0.32	88003.2
960.000	FIRME	3.555	71.10	3395.0	D TIERRA	2.092	65.98	79849.0
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3411.4	TERRAPLEN	0.192	2.24	88005.5
980.000	FIRME	3.555	71.10	3466.1	D TIERRA	0.055	21.47	79870.5
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3482.3	TERRAPLEN	0.900	10.92	88016.4
1020.000	FIRME	3.555	142.20	3608.3	D TIERRA	0.000	1.10	79871.6
	SUELO SEL 1	3.547	141.87	3624.2	TERRAPLEN	7.238	162.75	88179.1
1040.000	FIRME	3.555	71.10	3679.4	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3695.2
	TERRAPLEN	15.444	226.81	88405.9				
1060.000	FIRME	3.555	71.10	3750.5	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3766.1
	TERRAPLEN	27.916	433.59	88839.5				
1080.000	FIRME	3.555	71.10	3821.6	SUELO SEL 1	3.547	70.94	3837.0
	TERRAPLEN	31.201	591.16	89430.7				
1100.000	FIRME	3.555	71.10	3892.7	SUELO SEL 1	3.546	70.94	3908.0
	TERRAPLEN	20.863	520.64	89951.3				
1140.000	FIRME	3.555	142.20	4034.9	SUELO SEL 1	3.547	141.88	4049.9
	TERRAPLEN	9.255	602.37	90553.7				
1160.000	FIRME	3.555	71.10	4106.0	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4120.8
	TERRAPLEN	5.025	142.80	90696.5				
1180.000	FIRME	3.555	71.10	4177.1	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4191.7
	TERRAPLEN	29.596	346.20	91042.7				
1200.000	FIRME	3.555	71.10	4248.2	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4262.7
	TERRAPLEN	39.445	690.40	91733.1				
1220.000	FIRME	3.555	71.10	4319.3	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4333.6
	TERRAPLEN	36.927	763.72	92496.8				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1240.000	FIRME	3.555	71.10	4390.4	SUELO SEL 1	3.547	70.95	4404.6
	TERRAPLEN	35.981	729.08	93225.9				
1260.000	FIRME	3.555	71.10	4461.5	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4475.5
	TERRAPLEN	31.138	671.19	93897.1				
1280.000	FIRME	3.555	71.10	4532.6	SUELO SEL 1	3.546	70.93	4546.5
	TERRAPLEN	24.442	555.80	94452.9				
1300.000	FIRME	3.555	71.10	4603.7	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4617.4
	TERRAPLEN	18.329	427.71	94880.6				
1320.000	FIRME	3.555	71.10	4674.8	D TIERRA	0.037	0.37	79872.0
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4688.3	TERRAPLEN	12.339	306.68	95187.3
1340.000	FIRME	3.555	71.10	4745.9	D TIERRA	1.694	17.31	79889.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	4759.3	TERRAPLEN	5.071	174.10	95361.4
1360.000	FIRME	3.555	71.10	4817.0	D TIERRA	7.451	91.45	79980.7
	SUELO SEL 1	3.547	70.95	4830.2	TERRAPLEN	0.764	58.35	95419.7
1380.000	FIRME	3.555	71.10	4888.1	D TIERRA	18.534	259.85	80240.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.95	4901.2	TERRAPLEN	0.000	7.64	95427.4
1400.000	FIRME	3.555	71.10	4959.2	D TIERRA	32.765	512.98	80753.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.95	4972.1				
1420.000	FIRME	3.549	71.04	5030.2	D TIERRA	48.582	813.47	81567.0
	SUELO SEL 1	3.549	70.96	5043.1				
1440.000	FIRME	3.541	70.89	5101.1	D TIERRA	72.269	1208.51	82775.5
	SUELO SEL 1	3.552	71.01	5114.1				
1460.000	FIRME	3.533	70.74	5171.9	D TIERRA	102.583	1748.52	84524.1
	SUELO SEL 1	3.555	71.07	5185.1				
1480.000	FIRME	3.526	70.59	5242.4	D TIERRA	132.899	2354.82	86878.9
	SUELO SEL 1	3.558	71.12	5256.3				
1500.000	FIRME	3.524	70.50	5312.9	D TIERRA	151.507	2844.06	89722.9
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5327.4				

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa



TERRAPLEN 46.569 786.02 97338.4

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1520.000	FIRME	3.525	70.49	5383.4	D TIERRA	159.584	3110.90	92833.8
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5398.6				
1540.000	FIRME	3.524	70.48	5453.9	D TIERRA	158.719	3183.02	96016.9
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5469.8				
1560.000	FIRME	3.524	70.48	5524.4	D TIERRA	135.364	2940.83	98957.7
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5540.9				
1580.000	FIRME	3.524	70.48	5594.9	D TIERRA	100.886	2362.51	101320.2
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5612.1				
1600.000	FIRME	3.524	70.48	5665.4	D TIERRA	66.822	1677.08	102997.3
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5683.2				
1620.000	FIRME	3.524	70.48	5735.8	D TIERRA	42.960	1097.82	104095.1
	SUELO SEL 1	3.558	71.17	5754.4				
1640.000	FIRME	3.524	70.48	5806.3	D TIERRA	25.146	681.07	104776.2
	SUELO SEL 1	3.558	71.17	5825.6				
1660.000	FIRME	3.524	70.48	5876.8	D TIERRA	12.542	376.88	105153.1
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5896.7	TERRAPLEN	0.029	0.29	95427.6
1680.000	FIRME	3.524	70.48	5947.3	D TIERRA	4.967	175.09	105328.1
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	5967.9	TERRAPLEN	0.971	9.99	95437.6
1700.000	FIRME	3.524	70.48	6017.8	D TIERRA	0.690	56.57	105384.7
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6039.0	TERRAPLEN	5.132	61.02	95498.7
1720.000	FIRME	3.524	70.49	6088.3	D TIERRA	0.000	6.90	105391.6
	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6110.2	TERRAPLEN	13.094	182.26	95680.9
1740.000	FIRME	3.524	70.48	6158.7	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6181.4
	TERRAPLEN	21.009	341.03	96022.0				
1760.000	FIRME	3.524	70.48	6229.2	SUELO SEL 1	3.558	71.15	6252.5
	TERRAPLEN	32.033	530.42	96552.4				
1780.000	FIRME	3.524	70.47	6299.7	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6323.7

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1800.000	FIRME	3.524	70.47	6370.2	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6394.8
	TERRAPLEN	63.903	1104.72	98443.1				
1820.000	FIRME	3.524	70.48	6440.6	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6466.0
	TERRAPLEN	88.654	1525.57	99968.7				
1840.000	FIRME	3.524	70.48	6511.1	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6537.2
	TERRAPLEN	123.973	2126.27	102095.0				
1860.000	FIRME	3.524	70.48	6581.6	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6608.3
	TERRAPLEN	161.688	2856.61	104951.6				
1880.000	FIRME	3.524	70.48	6652.1	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6679.5
	TERRAPLEN	160.399	3220.86	108172.4				
1900.000	FIRME	3.524	70.48	6722.6	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6750.7
	TERRAPLEN	154.980	3153.79	111326.2				
1920.000	FIRME	3.524	70.48	6793.0	SUELO SEL 1	3.558	71.16	6821.8
	TERRAPLEN	149.710	3046.90	114373.1				
1940.000	FIRME	3.524	70.48	6863.5	SUELO SEL 1	3.558	71.17	6893.0
	TERRAPLEN	144.545	2942.55	117315.7				
1960.000	FIRME	3.524	70.48	6934.0	SUELO SEL 1	3.557	71.16	6964.1
	TERRAPLEN	139.543	2840.88	120156.5				
1980.000	FIRME	3.524	70.48	7004.5	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7035.3
	TERRAPLEN	134.710	2742.53	122899.1				
2020.000	FIRME	3.524	140.98	7145.5	SUELO SEL 1	3.558	142.33	7177.6
	TERRAPLEN	126.851	5231.21	128130.3				
2040.000	FIRME	3.524	70.48	7215.9	SUELO SEL 1	3.558	71.17	7248.8
	TERRAPLEN	131.538	2583.88	130714.2				
2060.000	FIRME	3.524	70.48	7286.4	SUELO SEL 1	3.558	71.17	7320.0
	TERRAPLEN	134.787	2663.25	133377.4				

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2080.000	FIRME	3.524	70.49	7356.9	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7391.1
	TERRAPLEN	136.375	2711.62	136089.0				
2100.000	FIRME	3.524	70.48	7427.4	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7462.3
	TERRAPLEN	136.275	2726.49	138815.5				
2120.000	FIRME	3.524	70.48	7497.9	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7533.5
	TERRAPLEN	131.548	2678.22	141493.7				
2140.000	FIRME	3.524	70.48	7568.3	SUELO SEL 1	3.557	71.16	7604.6
	TERRAPLEN	112.350	2438.98	143932.7				
2160.000	FIRME	3.524	70.48	7638.8	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7675.8
	TERRAPLEN	92.883	2052.33	145985.1				
2180.000	FIRME	3.524	70.48	7709.3	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7746.9
	TERRAPLEN	76.137	1690.21	147675.3				
2200.000	FIRME	3.524	70.48	7779.8	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7818.1
	TERRAPLEN	70.315	1464.52	149139.8				
2220.000	FIRME	3.524	70.48	7850.3	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7889.3
	TERRAPLEN	66.371	1366.86	150506.7				
2240.000	FIRME	3.524	70.47	7920.7	SUELO SEL 1	3.558	71.16	7960.4
	TERRAPLEN	64.003	1303.74	151810.4				
2260.000	FIRME	3.524	70.48	7991.2	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8031.6
	TERRAPLEN	69.806	1338.09	153148.5				
2280.000	FIRME	3.524	70.48	8061.7	SUELO SEL 1	3.558	71.17	8102.8
	TERRAPLEN	74.334	1441.40	154589.9				
2300.000	FIRME	3.524	70.48	8132.2	SUELO SEL 1	3.558	71.17	8173.9
	TERRAPLEN	81.684	1560.18	156150.1				
2320.000	FIRME	3.524	70.48	8202.7	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8245.1
	TERRAPLEN	103.408	1850.92	158001.0				
2340.000	FIRME	3.524	70.48	8273.1	SUELO SEL 1	3.558	71.15	8316.2
	TERRAPLEN	138.974	2423.82	160424.8				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2360.000	FIRME	3.524	70.48	8343.6	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8387.4
	TERRAPLEN	185.877	3248.51	163673.3				
2380.000	FIRME	3.524	70.48	8414.1	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8458.6
	TERRAPLEN	393.878	5797.55	169470.9				
2400.000	FIRME	3.524	70.48	8484.6	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8529.7
	TERRAPLEN	405.328	7992.06	177462.9				
2420.000	FIRME	3.524	70.48	8555.1	SUELO SEL 1	3.557	71.15	8600.9
	TERRAPLEN	388.093	7934.21	185397.1				
2440.000	FIRME	3.524	70.48	8625.5	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8672.0
	TERRAPLEN	369.988	7580.81	192977.9				
2460.000	FIRME	3.524	70.48	8696.0	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8743.2
	TERRAPLEN	343.559	7135.47	200113.4				
2480.000	FIRME	3.524	70.48	8766.5	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8814.3
	TERRAPLEN	313.133	6566.92	206680.3				
2500.000	FIRME	3.524	70.47	8837.0	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8885.5
	TERRAPLEN	280.496	5936.29	212616.6				
2520.000	FIRME	3.524	70.47	8907.4	SUELO SEL 1	3.558	71.16	8956.7
	TERRAPLEN	224.635	5051.31	217667.9				
2540.000	FIRME	3.524	70.48	8977.9	SUELO SEL 1	3.558	71.15	9027.8
	TERRAPLEN	145.880	3705.15	221373.1				
2560.000	FIRME	3.524	70.48	9048.4	SUELO SEL 1	3.558	71.16	9099.0
	TERRAPLEN	88.735	2346.15	223719.2				
2580.000	FIRME	3.529	70.53	9118.9	SUELO SEL 1	3.556	71.14	9170.1
	TERRAPLEN	54.426	1431.61	225150.8				
2600.000	FIRME	3.537	70.66	9189.6	SUELO SEL 1	3.553	71.09	9241.2
	TERRAPLEN	24.003	784.29	225935.1				
2620.000	FIRME	3.545	70.81	9260.4	D TIERRA	1.383	13.83	105405.5
	SUELO SEL 1	3.550	71.03	9312.2	TERRAPLEN	9.045	330.48	226265.6

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2640.000	FIRME	3.552	70.97	9331.4	D TIERRA	14.492	158.75	105564.2
	SUELO SEL 1	3.548	70.99	9383.2	TERRAPLEN	0.276	93.22	226358.8
2660.000	FIRME	3.555	71.07	9402.4	D TIERRA	21.932	364.24	105928.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.95	9454.2	TERRAPLEN	0.000	2.76	226361.6
2680.000	FIRME	3.555	71.10	9473.5	D TIERRA	25.067	469.99	106398.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.93	9525.1				
2700.000	FIRME	3.555	71.10	9544.6	D TIERRA	24.363	494.30	106892.7
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	9596.0				
2720.000	FIRME	3.555	71.10	9615.7	D TIERRA	30.297	546.60	107439.3
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	9667.0				
2740.000	FIRME	3.555	71.10	9686.8	D TIERRA	47.233	775.29	108214.6
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	9737.9				
2760.000	FIRME	3.555	71.10	9757.9	D TIERRA	59.654	1068.86	109283.5
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	9808.8				
2780.000	FIRME	3.555	71.10	9829.0	D TIERRA	71.941	1315.94	110599.4
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	9879.8				
2800.000	FIRME	3.555	71.10	9900.1	D TIERRA	99.256	1711.97	112311.4
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	9950.7				
2840.000	FIRME	3.555	142.20	10042.3	D TIERRA	107.781	4140.75	116452.1
	SUELO SEL 1	3.547	141.89	10092.6				
2860.000	FIRME	3.555	71.10	10113.4	D TIERRA	91.904	1996.85	118449.0
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	10163.6				
2880.000	FIRME	3.555	71.10	10184.5	D TIERRA	77.123	1690.27	120139.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	10234.5				
2900.000	FIRME	3.555	71.10	10255.6	D TIERRA	63.949	1410.73	121550.0
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	10305.4				
2920.000	FIRME	3.555	71.10	10326.7	D TIERRA	52.262	1162.11	122712.1
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	10376.4				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3080.000	FIRME	3.555	568.80	10895.5	D TIERRA	86.349	11088.88	133801.0
	SUELO SEL 1	3.547	567.49	10943.9				
3100.000	FIRME	3.555	71.10	10966.6	D TIERRA	83.557	1699.06	135500.1
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11014.8				
3120.000	FIRME	3.555	71.10	11037.7	D TIERRA	81.869	1654.27	137154.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11085.8				
3140.000	FIRME	3.555	71.10	11108.8	D TIERRA	81.268	1631.38	138785.7
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11156.7				
3160.000	FIRME	3.555	71.10	11179.9	D TIERRA	81.749	1630.18	140415.9
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11227.6				
3180.000	FIRME	3.555	71.10	11251.0	D TIERRA	83.317	1650.66	142066.5
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11298.6				
3200.000	FIRME	3.555	71.10	11322.1	D TIERRA	85.984	1693.00	143759.5
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11369.5				
3220.000	FIRME	3.555	71.10	11393.2	D TIERRA	86.567	1725.50	145485.0
	SUELO SEL 1	3.546	70.94	11440.5				
3240.000	FIRME	3.555	71.10	11464.3	D TIERRA	67.675	1542.42	147027.5
	SUELO SEL 1	3.547	70.93	11511.4				
3260.000	FIRME	3.555	71.10	11535.4	D TIERRA	37.108	1047.84	148075.3
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11582.3				
3280.000	FIRME	3.555	71.10	11606.5	D TIERRA	17.676	547.84	148623.1
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11653.3				
3300.000	FIRME	3.555	71.10	11677.6	D TIERRA	24.503	421.79	149044.9
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11724.2				
3320.000	FIRME	3.555	71.10	11748.7	D TIERRA	32.080	565.83	149610.8
	SUELO SEL 1	3.547	70.94	11795.2				
3340.000	FIRME	3.548	71.03	11819.7	D TIERRA	19.103	511.83	150122.6
	SUELO SEL 1	3.549	70.96	11866.1				

Presupuesto

Manuel Casteleiro Costa



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3360.000	FIRME	3.536	70.84	11890.6	D TIERRA	6.951	260.54	150383.1
	SUELO SEL 1	3.554	71.03	11937.2	TERRAPLEN	0.033	0.33	226361.9
3380.000	FIRME	3.525	70.61	11961.2	D TIERRA	0.000	69.51	150452.6
	SUELO SEL 1	3.558	71.12	12008.3	TERRAPLEN	6.245	62.78	226424.7
3400.000	FIRME	3.524	70.48	12031.7	SUELO SEL 1	3.558	71.16	12079.4
	TERRAPLEN	14.132	203.77	226628.5				
3420.000	FIRME	3.524	70.48	12102.2	SUELO SEL 1	3.558	71.16	12150.6
	TERRAPLEN	6.338	204.70	226833.2				
3440.000	FIRME	3.513	70.37	12172.5	D TIERRA	1.727	17.28	150469.9
	SUELO SEL 1	3.562	71.21	12221.8	TERRAPLEN	2.343	86.81	226920.0
3460.000	FIRME	3.505	70.18	12242.7	D TIERRA	4.372	60.99	150530.9
	SUELO SEL 1	3.564	71.26	12293.1	TERRAPLEN	0.942	32.85	226952.8
3480.000	FIRME	3.505	70.10	12312.8	D TIERRA	1.670	60.42	150591.3
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	12364.3	TERRAPLEN	2.686	36.27	226989.1
3500.000	FIRME	3.505	70.10	12382.9	D TIERRA	0.000	16.70	150608.0
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	12435.6	TERRAPLEN	18.032	207.18	227196.3
3520.000	FIRME	3.505	70.10	12453.0	SUELO SEL 1	3.564	71.28	12506.9
	TERRAPLEN	23.882	419.15	227615.4				
3540.000	FIRME	3.505	70.10	12523.1	SUELO SEL 1	3.564	71.28	12578.2
	TERRAPLEN	27.398	512.80	228128.2				
3680.000	FIRME	3.505	490.73	13013.8	D TIERRA	22.879	1601.51	152209.5
	SUELO SEL 1	3.564	498.99	13077.2	TERRAPLEN	0.000	1917.85	230046.1
3700.000	FIRME	3.506	70.11	13083.9	D TIERRA	24.604	474.83	152684.4
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	13148.5				
3720.000	FIRME	3.505	70.11	13154.1	D TIERRA	26.341	509.45	153193.8
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	13219.8				
3740.000	FIRME	3.505	70.10	13224.2	D TIERRA	28.090	544.31	153738.1
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	13291.0				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
3760.000	FIRME	3.505	70.10	13294.3	D TIERRA	29.850	579.40	154317.5
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	13362.3				
3800.000	FIRME	3.506	140.21	13434.5	D TIERRA	30.991	1216.82	155534.3
	SUELO SEL 1	3.565	142.57	13504.9				
3820.000	FIRME	3.505	70.10	13504.6	D TIERRA	29.322	603.13	156137.5
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	13576.2				
3840.000	FIRME	3.505	70.10	13574.7	D TIERRA	26.177	554.98	156692.5
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	13647.5				
3860.000	FIRME	3.505	70.10	13644.8	D TIERRA	21.609	477.86	157170.3
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	13718.8				
3880.000	FIRME	3.506	70.11	13714.9	D TIERRA	15.985	375.94	157546.3
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	13790.0				
3900.000	FIRME	3.505	70.11	13785.0	D TIERRA	10.403	263.88	157810.1
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	13861.3	TERRAPLEN	0.048	0.48	230046.6
3920.000	FIRME	3.505	70.10	13855.1	D TIERRA	5.241	156.45	157966.6
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	13932.6	TERRAPLEN	0.619	6.67	230053.2
3940.000	FIRME	3.506	70.11	13925.2	D TIERRA	1.738	69.79	158036.4
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	14003.9	TERRAPLEN	2.982	36.00	230089.2
3960.000	FIRME	3.505	70.11	13995.3	D TIERRA	0.115	18.53	158054.9
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	14075.2	TERRAPLEN	7.496	104.78	230194.0
3980.000	FIRME	3.505	70.10	14065.4	D TIERRA	0.000	1.15	158056.1
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14146.5	TERRAPLEN	13.918	214.14	230408.2
4000.000	FIRME	3.505	70.10	14135.5	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14217.7
	TERRAPLEN	20.857	347.74	230755.9				
4020.000	FIRME	3.505	70.10	14205.6	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14289.0
	TERRAPLEN	28.196	490.53	231246.4				
4040.000	FIRME	3.505	70.10	14275.7	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14360.3
	TERRAPLEN	35.936	641.33	231887.8				



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4060.000	FIRME	3.506	70.11	14345.8	SUELO SEL 1	3.565	71.28	14431.6
	TERRAPLEN	44.079	800.15	232687.9				
4080.000	FIRME	3.505	70.11	14415.9	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14502.9
	TERRAPLEN	17.469	615.48	233303.4				
4100.000	FIRME	3.506	70.11	14486.0	D TIERRA	31.571	315.71	158371.8
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	14574.2	TERRAPLEN	0.000	174.69	233478.1
4120.000	FIRME	3.506	70.12	14556.1	D TIERRA	25.624	571.95	158943.7
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	14645.5				
4140.000	FIRME	3.505	70.11	14626.3	D TIERRA	19.810	454.34	159398.1
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	14716.7				
4160.000	FIRME	3.506	70.11	14696.4	D TIERRA	14.131	339.41	159737.5
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	14788.0				
4180.000	FIRME	3.506	70.12	14766.5	D TIERRA	8.611	227.42	159964.9
	SUELO SEL 1	3.565	71.30	14859.3	TERRAPLEN	0.125	1.25	233479.3
4200.000	FIRME	3.505	70.11	14836.6	D TIERRA	3.885	124.96	160089.9
	SUELO SEL 1	3.564	71.29	14930.6	TERRAPLEN	1.177	13.03	233492.4
4220.000	FIRME	3.506	70.11	14906.7	D TIERRA	0.993	48.77	160138.6
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	15001.9	TERRAPLEN	4.211	53.88	233546.3
4240.000	FIRME	3.506	70.12	14976.8	D TIERRA	0.000	9.93	160148.6
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	15073.2	TERRAPLEN	9.486	136.96	233683.2
4260.000	FIRME	3.505	70.11	15046.9	SUELO SEL 1	3.564	71.29	15144.5
	TERRAPLEN	16.156	256.41	233939.6				
4280.000	FIRME	3.506	70.11	15117.0	SUELO SEL 1	3.565	71.29	15215.8
	TERRAPLEN	23.225	393.81	234333.4				
4300.000	FIRME	3.505	70.11	15187.1	SUELO SEL 1	3.564	71.29	15287.1
	TERRAPLEN	30.698	539.23	234872.7				
4320.000	FIRME	3.505	70.10	15257.2	SUELO SEL 1	3.564	71.28	15358.3
	TERRAPLEN	38.570	692.68	235565.4				

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
4340.000	FIRME	3.506	70.11	15327.3	SUELO SEL 1	3.565	71.29	15429.6
	TERRAPLEN	46.844	854.14	236419.5				
4360.000	FIRME	3.505	70.11	15397.4	SUELO SEL 1	3.564	71.29	15500.9
	TERRAPLEN	55.521	1023.64	237443.1				
4380.000	FIRME	3.505	70.10	15467.5	SUELO SEL 1	3.564	71.28	15572.2
	TERRAPLEN	64.597	1201.17	238644.3				
4400.000	FIRME	3.506	70.11	15537.7	SUELO SEL 1	3.564	71.28	15643.5
	TERRAPLEN	63.283	1278.80	239923.1				
4420.000	FIRME	3.505	70.11	15607.8	SUELO SEL 1	3.564	71.28	15714.8
	TERRAPLEN	50.305	1135.88	241059.0				
4440.000	FIRME	3.505	70.10	15677.9	D TIERRA	10.640	106.40	160255.0
	SUELO SEL 1	3.564	71.28	15786.0	TERRAPLEN	1.187	514.91	241573.9
4460.000	FIRME	3.506	70.11	15748.0	D TIERRA	6.865	175.06	160430.0
	SUELO SEL 1	3.565	71.29	15857.3	TERRAPLEN	0.265	14.52	241588.4
4463.562	FIRME	3.505	12.49	15760.5	D TIERRA	5.992	22.90	160452.9
	SUELO SEL 1	3.564	12.70	15870.0	TERRAPLEN	0.420	1.22	241589.6



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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	15760.5
D TIERRA	160452.9
SUELO SEL 1	15870.0
TERRAPLEN	241589.6



1.2 CUADROS DE MEDICIONES

Capítulo nº 1 EXPLANACIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición
1,1	M2	DESBROCE MECÁNICO DEL TERRENO	
	M2	Desbroce y limpieza en todo tipo de terrenos con medios mecánicos, incluyendo carga de residuos y transporte.	
			Total m2: 104.272,94
1,2	M3	EXPLANADA	
	M3	Trabajos para la formación de un óptimo terreno llano sobre el que afirmar	
			Total m3: 18.822,00
1,3	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO	
	M3	Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	
			Total m3: 236.224,39
1,4	M3	TERRAPLÉN	
	M3	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cm de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	
			Total m3: 249.422,40

Capítulo nº 2 FIRMES

Nº	Ud	Descripción	Medición
2,1	M2	FIRME EN EXPLANADA (TRONCO Y ENLACE)	
	M2	Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la explanada.	
			Total m3: 73.640,00
2,2	M2	FIRME EN ESTRUCTURA (TRONCO Y ENLACE)	
	M2	Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la estructura.	
			Total m2: 8.600,00



Capítulo nº 3 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición
3,1	KM	DRENAJE LONGITUDINAL	
	KM	Elementos que forman el drenaje longitudinal: cunetas de desmonte y terraplén, caces, bajantes, colectores...	
			Total Km: 5.6
3,2	M3	DRENAJE TRANSVERSAL	
	M3	Elementos que forman el drenaje transversal.	
			Total Km: 5.6

Capítulo nº 4 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
4,1	M2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN EN PASOS SUPERIORES	
	M2	Estructura de hormigón armado para pasos superiores, con gálibo de 7 m. y sección tipo cajón, incluso encofrado, desencofrado y curado.	
			Total m2: -
4,2	M2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN EN PASOS INFERIORES	
	M2	Estructura de hormigón armado para pasos inferiores, con gálibo de 7 m. y sección tipo cajón, incluso encofrado, desencofrado y curado.	
			Total m2: 560,00

Capítulo nº 5 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5,1	ML	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL CALZADA ÚNICA	
	ML	Marcas viales reflexivas continuas, discontinuas, simbolos y cebreados, con pintura alcídica blanca de diferentes anchos, realmente pintada, incluso premarcaje.	
			Total m: 5.613,53
5,2	ML	SEÑALIZACIÓN VERTICAL CALZADA ÚNICA	
	ML	Señales viales verticales triangulares, rectangulares, circulares y octogonales de distintos tamaños y diámetros, paneles y carteles, incluso poste galvanizado, tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocado.	
			Total m: 5613,53
5,3	ML	BALIZAMIENTO Y DEFENSAS CALZADA ÚNICA	
	ML	Hitos kilométricos de fibra de vidrio con poste de sustentación y de arista de h=105 cm. balizas cilíndricas abatibles, captafaros y barreras de seguridad, incluso colocación.	
			Total m: 5613,53



Capítulo nº 6 IMPACTO AMBIENTAL

Nº	Ud	Descripción	Medición
6,1	Km	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL Y PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	
	Km	Metros lineales de elaboración, ejecución y vigilancia de medidas correctoras del impacto ambiental.	
			Total km: 5.6

Capítulo nº 7 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
7,1	ML	CERRAMIENTO CALZADA ÚNICA	
	ML	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con mortero de cemento y arena de río 1/4. (M-100)	
			Total m: 5.613,53
7,2	ML	REPOSICIÓN DE CAMINOS	
	ML	Reposición de caminos rurales, no asfaltados, incluso desbroce, movimientos de tierras y explanación	
			Total m: 150,00
7,3	ML	REPOSICIÓN DE CARRETERAS SECUNDARIAS	
	ML	Reposición de carreteras secundarias, incluso desbroce, movimiento de tierras, demolición del firme, ejecución del nuevo firme, drenaje, marcas viales y señalización.	
			Total m: 100
7,4	Ud	P.A. LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	
	Ud	Partida alzada para limpieza y terminación de las obras	
			Total ud: 1
7,5	Ud	P.A. MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO	
	Ud	Partida alzada para el mantenimiento del tráfico y señalización durante las obras.	
			Total ud: 1
7,6	Ud	P.A. REPOSICIÓN DE SERVICIOS	
	Ud	Partida alzada para la reposición de servicios afectados por las obras.	
			Total ud: 1

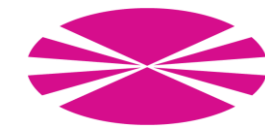


Capítulo nº 8 ENLACES E INTERSECCIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición
8,1	Ud.	Enlace de la autopista con la vía rápida (trompeta)	
	Ud.	Elemento de la infraestructura vial y de transporte que permite a los usuarios el intercambio entre vías. Se realiza un enlace de tipo trompeta.	
Total ud:			1

Capítulo nº 9 SEGURIDAD y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
9,1	Ud.	P.A. SEGURIDAD Y SALUD	
	Ud.	Partida alzada para seguridad y salud correspondiente al 1,5% del Presupuesto de Ejecución Material.	
Total ud:			1



2. PRESUPUESTO



DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	MEDICIÓN	COSTE(€)
CAPÍTULO I. EXPLANACIÓN			
M2. Despeje y debroce	0,55	104.272,94	57.350,12
M3. Excavación en desmonte en todo tipo de terreno	3,25	236.224,39	767.729,27
M3. Terraplén	1,12	249.422,40	279.353,09
M3. Explanada	5,50	18.822,00	103.521,00
Total Capítulo			1.207.953,47
CAPÍTULO II. FIRMES			
M2. Firme en explanado tronco	25,00	62.440,00	1.561.000,00
M2. Firme en estructura tronco	5,50	7.200,00	39.600,00
M2. Firme en explanada enlace	25,00	11.200,00	280.000,00
M2. Firme en estructura enlace	5,50	1.400,00	7.700,00
Total Capítulo			1.600.600,00
CAPÍTULO III. DRENAJE			
Km. Drenaje longitudinal calzada única	125.000,00	5,6	700.000,00
Km. Drenaje transversal calzada única	75.000,00	5,6	420.000,00
Total Capítulo			1.120.000,00
CAPÍTULO IV. ESTRUCTURAS Y TÚNELES			
M2. Estructuras en pasos superiores	525,00	-	-
M2. Estructuras en pasos inferiores	600,00	560,00	336.000,00
M2. Estructura enlace	525,00	1.400,00	735.000,00
Total Capítulo			1.071.000,00



DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	MEDICIÓN	COSTE(€)
CAPÍTULO V. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
Km. Señalización horizontal calzada única	6.000,00	5,6	33.600,00
Km. Señalización vertical calzada única	25.000,00	5,6	140.000,00
Km. Balizamiento y defensas calzada única	45.000,00	5,6	252.000,00
Total Capítulo			425.600,00
CAPÍTULO VI. VARIOS			
Km. Cerramientos calzada única	20.000,00	5,6	112.000,00
ML. Reposición de carreteras principales (sin estructura)	250,00	30,00	7.500,00
ML. Reposición de carreteras secundarias(sin estructura)	180,00	100,00	18.000,00
ML. Reposición de caminos	120,00	150,00	18.000,00
ML. Caminos de servicio	70,00	6.750,00	472.500,00
Km. Desvíos provisionales	18.000,00	5,6	100.800,00
Km. Servicios afectados (excepto alta tensión)	75.000,00	5,6	420.000,00
Ud. Reposición de torre de alta tensión	175.000,00	5,00	875.000,00
Total Capítulo			2.023.800,00
CAPÍTULO VII. IMPACTO AMBIENTAL			
Km. Medidas correctoras de impacto ambiental	70.000,00	5,6	392.000,00
Km. Programa de Vigilancia Ambiental	20.000,00	5,6	112.000,00
Total Capítulo			504.000,00



SUBTOTAL		9.044.247,47
Imprevistos (4% del P.E.M.inicial)	4,00%	361.769,90
Seguridad y salud (1.5% del P.E.M.inicial)	1,50%	135.663,71
PRESUPUESTOS DE EJECUCIÓN MATERIAL		9.541.681,09
Gastos generales (17 % del P.E.M.)	17,00%	1.622.085,78
Beneficio industrial (6% del P.E.M)	6,00%	572.500,87
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		11.736.267,74
I.V.A. (21% del P.B.L.)	21,00%	2.464.616,22
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN MÁS IVA		14.200.883,96
M2. Expropiaciones (precio variable según el caso)		148.549,00 6,00
Ud. Viviendas expropiadas		1 200.000
		Total expropiaciones 1.091.294,00
PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		15.292.177,96



RESUMEN PRESUPUESTO

			IMPORTE
CAPÍTULO I. EXPLANACIÓN			1.207.953,47
CAPÍTULO II. FIRMES			1.600.600,00
CAPÍTULO III. DRENAJE			1.120.000,00
CAPÍTULO IV. ESTRUCTURAS Y TÚNELES			1.071.000,00
CAPÍTULO V. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			425.600,00
CAPÍTULO VI. VARIOS			2.023.800,00
CAPÍTULO VII. IMPACTO AMBIENTAL			504.000,00
CAPÍTULO VIII. ENLACES E INTERSECCIONES			4.000.000,00
	SUBTOTAL		9.044.247,47
	PEM		9.541.681,09
Gastos generales (17 % del P.E.M.)	17,00%		1.622.085,78
Beneficio industrial (6% del P.E.M)	6,00%		572.500,87
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN MÁS IVA		14.200.883,96
M2. Expropiaciones	6,00	148.549,00	891.294,00
Ud. Viviendas expropiadas	200.000,00	1,00	200.000,00
	Total expropiaciones		1.091.294,00
	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		15.292.177,96

El presupuesto general asciende a la expresada cantidad de QUINCE MILLONES, DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A Coruña, Octubre de 2015

El autor del anteproyecto:

Manuel Casteleiro Costa