

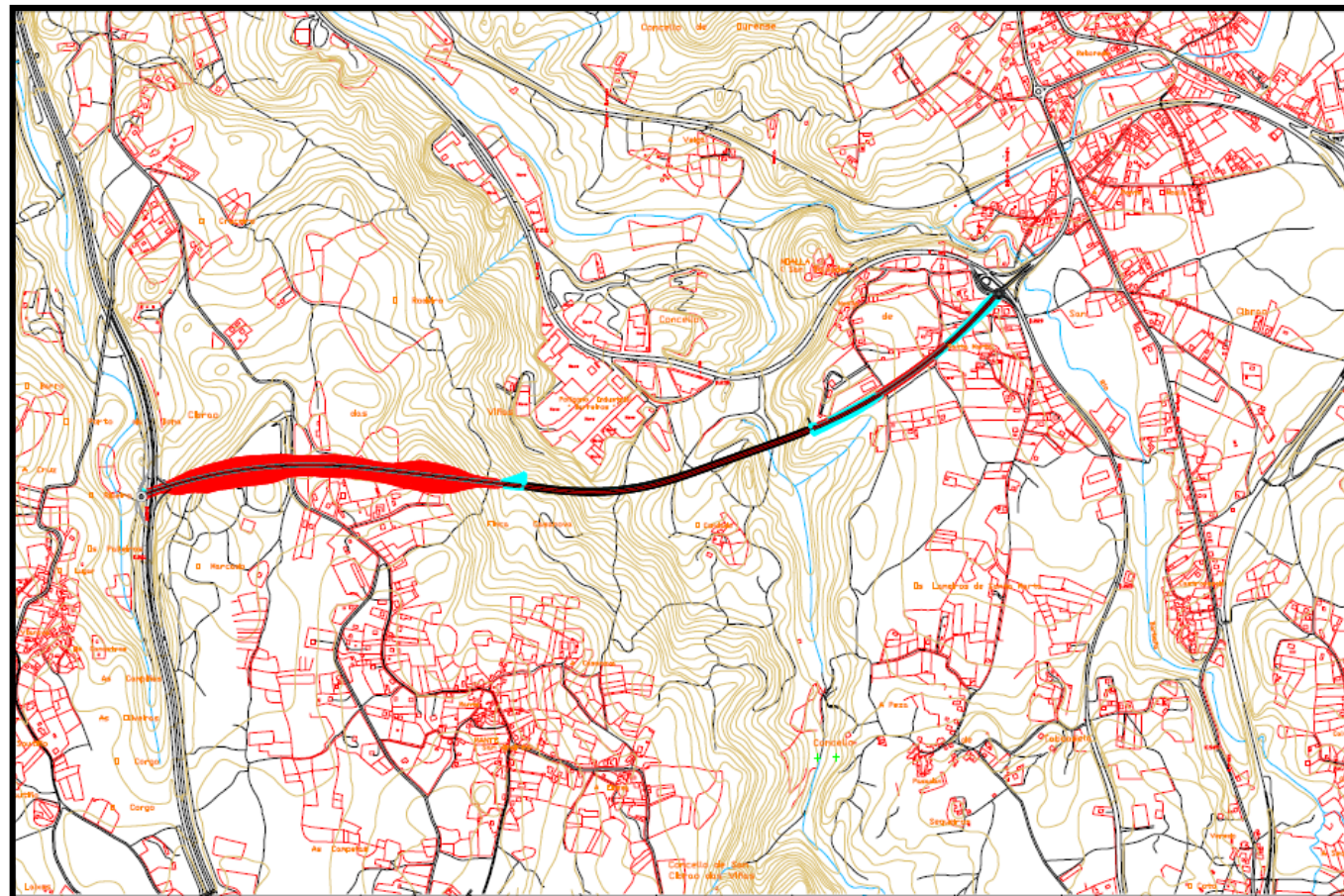


ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

FUNDACIÓN DE INGENIERÍA CIVIL
DE GALICIA



Conexión del Polígono Industrial de San Cibrao das Viñas con la A-52 (Anteproyecto)



Documento N°3:

PRESUPUESTO

Ana Blanco Saá

Proyecto Fin de Grado

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

Septiembre 2015



INDICE GENERAL DEL PROYECTO

DOCUMENTO N°1: MEMORIA.

- 1. MEMORIA DESCRIPTIVA.**
- 2. MEMORIA JUSTIFICATIVA.**

DOCUMENTO N°2: PLANOS.

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO.



DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

ÍNDICE

- 1. MEDICIONES.**
 - 1.1. MEDICIONES AUXILIARES: MOVIMIENTOS DE TIERRA Y FIRMES.**
 - 1.2. MEDICIONES.**
- 2. PRESUPUESTO.**



1. MEDICIONES AUXILIARES: MOVIMIENTOS DE TIERRA Y FIRMES

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

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	7.385	0.00	0.0	D TIERRA	2.692	0.00	0.0
	TERRAPLEN	27.195	0.00	0.0				
20.000	FIRME	7.385	147.69	147.7	D TIERRA	1.025	37.16	37.2
	TERRAPLEN	87.313	1145.08	1145.1				
40.000	FIRME	7.385	147.69	295.4	D TIERRA	0.000	10.25	47.4
	TERRAPLEN	118.141	2054.54	3199.6				
60.000	FIRME	7.385	147.69	443.1	TERRAPLEN	117.313	2354.54	5554.2
80.000	FIRME	7.385	147.70	590.8	TERRAPLEN	93.488	2108.01	7662.2
100.000	FIRME	7.385	147.70	738.5	TERRAPLEN	68.103	1615.92	9278.1
120.000	FIRME	7.385	147.69	886.2	TERRAPLEN	52.367	1204.70	10482.8
140.000	FIRME	7.385	147.69	1033.9	TERRAPLEN	40.692	930.59	11413.4
160.000	FIRME	7.385	147.69	1181.6	TERRAPLEN	29.573	702.64	12116.0
180.000	FIRME	7.385	147.69	1329.2	TERRAPLEN	19.029	486.01	12602.0
220.000	FIRME	7.385	295.38	1624.6	D TIERRA	1.467	29.33	76.7
	TERRAPLEN	3.700	454.58	13056.6				
240.000	FIRME	7.385	147.69	1772.3	D TIERRA	4.943	64.10	140.8
	TERRAPLEN	1.230	49.30	13105.9				
260.000	FIRME	7.385	147.70	1920.0	D TIERRA	9.270	142.14	283.0
	TERRAPLEN	0.362	15.92	13121.8				
280.000	FIRME	7.385	147.70	2067.7	D TIERRA	13.875	231.46	514.4
	TERRAPLEN	0.046	4.09	13125.9				
300.000	FIRME	7.385	147.70	2215.4	D TIERRA	19.580	334.55	849.0
	TERRAPLEN	0.000	0.46	13126.4				
320.000	FIRME	7.385	147.70	2363.1	D TIERRA	26.696	462.76	1311.7
340.000	FIRME	7.385	147.69	2510.8	D TIERRA	35.114	618.10	1929.9
360.000	FIRME	7.385	147.69	2658.5	D TIERRA	41.264	763.78	2693.6



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
380.000	FIRME	7.385	147.69	2806.2	D TIERRA	46.676	879.40	3573.0
440.000	FIRME	7.385	443.08	3249.3	D TIERRA	62.435	3273.33	6846.4
460.000	FIRME	7.385	147.70	3397.0	D TIERRA	56.424	1188.59	8035.0
480.000	FIRME	7.385	147.70	3544.7	D TIERRA	20.353	767.77	8802.7
500.000	FIRME	7.385	147.71	3692.4	D TIERRA	0.584	209.37	9012.1
	TERRAPLEN	15.404	154.04	13280.4				
520.000	FIRME	7.385	147.70	3840.1	D TIERRA	0.000	5.84	9017.9
	TERRAPLEN	38.334	537.38	13817.8				
540.000	FIRME	7.385	147.69	3987.8	TERRAPLEN	51.223	895.57	14713.4
560.000	FIRME	7.385	147.69	4135.5	TERRAPLEN	70.500	1217.23	15930.6
580.000	FIRME	7.385	147.69	4283.2	TERRAPLEN	69.101	1396.02	17326.6
600.000	FIRME	7.385	147.69	4430.9	TERRAPLEN	63.385	1324.87	18651.5
620.000	FIRME	7.385	147.69	4578.6	TERRAPLEN	58.563	1219.49	19871.0
640.000	FIRME	7.385	147.70	4726.3	TERRAPLEN	55.122	1136.86	21007.8
660.000	FIRME	7.385	147.70	4874.0	D TIERRA	0.011	0.11	9018.0
	TERRAPLEN	47.349	1024.71	22032.5				
680.000	FIRME	7.385	147.71	5021.7	D TIERRA	5.145	51.56	9069.6
	TERRAPLEN	49.229	965.78	22998.3				
700.000	FIRME	7.385	147.70	5169.4	D TIERRA	4.580	97.25	9166.9
	TERRAPLEN	38.726	879.55	23877.9				
720.000	FIRME	7.387	147.72	5317.1	D TIERRA	0.000	45.80	9212.7
	TERRAPLEN	124.509	1632.35	25510.2				
740.000	FIRME	8.378	0.00	5317.1				
760.000	FIRME	8.351	167.28	5484.4				
780.000	FIRME	8.323	166.73	5651.1				
800.000	FIRME	8.298	166.21	5817.3				
820.000	FIRME	8.279	165.77	5983.1				
840.000	FIRME	8.264	165.43	6148.5				
860.000	FIRME	8.264	165.28	6313.8				
880.000	FIRME	8.264	165.28	6479.1				
900.000	FIRME	8.264	165.28	6644.4				
920.000	FIRME	8.263	165.27	6809.6				
940.000	FIRME	8.264	165.27	6974.9				



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL. .
960.000	FIRME	8.264	165.28	7140.2
980.000	FIRME	8.264	165.28	7305.5
1000.000	FIRME	8.263	165.27	7470.8
1020.000	FIRME	8.264	165.28	7636.0
1040.000	FIRME	8.264	165.28	7801.3
1060.000	FIRME	8.264	165.28	7966.6
1080.000	FIRME	8.264	165.28	8131.9
1100.000	FIRME	8.264	165.28	8297.2
1120.000	FIRME	8.274	165.39	8462.5
1140.000	FIRME	8.346	166.20	8628.7
1160.000	FIRME	8.411	167.57	8796.3
1180.000	FIRME	8.496	169.07	8965.4
1200.000	FIRME	8.614	171.10	9136.5
1220.000	FIRME	8.614	172.27	9308.7
1240.000	FIRME	8.614	172.27	9481.0
1260.000	FIRME	8.614	172.27	9653.3
1280.000	FIRME	8.614	172.27	9825.6
1300.000	FIRME	8.614	172.27	9997.8
1340.000	FIRME	8.614	344.55	10342.4
1360.000	FIRME	8.614	172.28	10514.7
1380.000	FIRME	8.614	172.28	10686.9
1400.000	FIRME	8.614	172.28	10859.2
1420.000	FIRME	8.614	172.28	11031.5
1440.000	FIRME	8.614	172.28	11203.8
1460.000	FIRME	8.614	172.28	11376.0
1480.000	FIRME	8.536	171.50	11547.5
1500.000	FIRME	8.426	169.62	11717.2
1520.000	FIRME	8.351	167.77	11884.9
1540.000	FIRME	8.269	166.20	12051.1
1560.000	FIRME	8.694	169.63	12220.8
1580.000	FIRME	9.201	178.95	12399.7
1600.000	FIRME	9.580	187.81	12587.5
1620.000	FIRME	9.580	191.60	12779.1



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1640.000	FIRME	8.450	0.00	12779.1	TERRAPLEN	215.193	0.00	25510.2
1660.000	FIRME	8.450	169.01	12948.1	TERRAPLEN	146.981	3621.74	29132.0
1680.000	FIRME	8.451	169.01	13117.1	TERRAPLEN	78.279	2252.60	31384.6
1700.000	FIRME	8.451	169.02	13286.2	D TIERRA	0.470	4.70	9217.4
	TERRAPLEN	13.145	914.24	32298.8				
1720.000	FIRME	8.451	169.02	13455.2	D TIERRA	102.326	1027.96	10245.3
	TERRAPLEN	0.000	131.45	32430.3				
1740.000	FIRME	8.450	169.01	13624.2	D TIERRA	148.475	2508.01	12753.3
1760.000	FIRME	8.450	169.01	13793.2	D TIERRA	173.942	3224.17	15977.5
1780.000	FIRME	8.450	169.01	13962.2	D TIERRA	228.865	4028.07	20005.6
1800.000	FIRME	8.451	0.00	13962.2	D TIERRA	354.419	0.00	20005.6
1820.000	FIRME	8.451	169.02	14131.2	D TIERRA	689.139	10435.58	30441.2
1840.000	FIRME	8.452	169.03	14300.3	D TIERRA	1128.942	18180.81	48622.0
1860.000	FIRME	8.451	169.02	14469.3	D TIERRA	1569.543	26984.85	75606.8
1880.000	FIRME	8.451	169.01	14638.3	D TIERRA	1880.162	34497.05	110103.9
1900.000	FIRME	8.451	169.01	14807.3	D TIERRA	2008.144	38883.06	148986.9
1920.000	FIRME	8.451	169.01	14976.3	D TIERRA	2068.007	40761.51	189748.4
1940.000	FIRME	8.451	169.01	15145.3	D TIERRA	2054.793	41228.01	230976.4
1960.000	FIRME	8.450	169.01	15314.3	D TIERRA	1958.157	40129.50	271105.9
1980.000	FIRME	8.450	169.01	15483.3	D TIERRA	1641.521	35996.78	307102.7
2000.000	FIRME	8.339	167.90	15651.2	D TIERRA	1307.250	29487.71	336590.4
2020.000	FIRME	8.068	164.07	15815.3	D TIERRA	1036.736	23439.87	360030.3
2040.000	FIRME	6.921	149.88	15965.2	D TIERRA	832.610	18693.46	378723.8
2060.000	FIRME	7.209	141.29	16106.5	D TIERRA	733.143	15657.53	394381.3
2080.000	FIRME	7.387	145.96	16252.4	D TIERRA	718.130	14512.73	408894.0
2100.000	FIRME	7.388	147.75	16400.2	D TIERRA	724.394	14425.24	423319.3
2120.000	FIRME	7.389	147.77	16548.0	D TIERRA	762.366	14867.60	438186.9
2140.000	FIRME	7.391	147.81	16695.8	D TIERRA	798.205	15605.71	453792.6
2160.000	FIRME	7.393	147.84	16843.6	D TIERRA	857.277	16554.82	470347.4
2180.000	FIRME	7.389	147.82	16991.4	D TIERRA	934.213	17914.91	488262.3
2200.000	FIRME	7.385	147.73	17139.2	D TIERRA	1018.998	19532.11	507794.4
2220.000	FIRME	7.385	147.69	17286.9	D TIERRA	1067.354	20863.52	528657.9
2240.000	FIRME	7.385	147.70	17434.6	D TIERRA	972.503	20398.57	549056.5



PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
2260.000	FIRME	7.385	147.70	17582.3	D TIERRA	876.750	18492.53	567549.0
2280.000	FIRME	7.385	147.70	17730.0	D TIERRA	812.543	16892.93	584442.0
2300.000	FIRME	7.385	147.71	17877.7	D TIERRA	781.882	15944.25	600386.2
2320.000	FIRME	7.385	147.70	18025.4	D TIERRA	780.781	15626.64	616012.9
2340.000	FIRME	7.385	147.69	18173.1	D TIERRA	825.131	16059.13	632072.0
2360.000	FIRME	7.385	147.69	18320.7	D TIERRA	990.386	18155.18	650227.2
2380.000	FIRME	7.385	147.70	18468.4	D TIERRA	1278.372	22687.59	672914.8
2400.000	FIRME	7.385	147.70	18616.1	D TIERRA	1511.468	27898.40	700813.2
2420.000	FIRME	7.385	147.69	18763.8	D TIERRA	1720.454	32319.22	733132.4
2440.000	FIRME	7.385	147.69	18911.5	D TIERRA	1811.912	35323.67	768456.0
2460.000	FIRME	7.385	147.69	19059.2	D TIERRA	1831.459	36433.71	804889.7
2480.000	FIRME	7.385	147.69	19206.9	D TIERRA	1799.690	36311.49	841201.2
2500.000	FIRME	7.385	147.69	19354.6	D TIERRA	1824.502	36241.92	877443.2
2520.000	FIRME	7.385	147.69	19502.3	D TIERRA	1802.408	36269.10	913712.3
2540.000	FIRME	7.385	147.70	19650.0	D TIERRA	1624.616	34270.24	947982.5
2560.000	FIRME	7.385	147.70	19797.7	D TIERRA	1556.594	31812.09	979794.6
2580.000	FIRME	7.385	147.69	19945.4	D TIERRA	1596.027	31526.21	1011320.8
2600.000	FIRME	7.385	147.70	20093.1	D TIERRA	1605.775	32018.02	1043338.8
2620.000	FIRME	7.385	147.70	20240.8	D TIERRA	1514.950	31207.25	1074546.1
2640.000	FIRME	7.385	147.70	20388.5	D TIERRA	1220.945	27358.95	1101905.0
2660.000	FIRME	7.385	147.69	20536.2	D TIERRA	951.193	21721.38	1123626.4
2680.000	FIRME	7.385	147.69	20683.9	D TIERRA	786.355	17375.49	1141001.9
2700.000	FIRME	7.385	147.70	20831.6	D TIERRA	633.192	14195.47	1155197.4
2720.000	FIRME	7.385	147.69	20979.3	D TIERRA	371.405	10045.96	1165243.3
2740.000	FIRME	7.385	0.00	20979.3	D TIERRA	187.416	0.00	1165243.3
2760.000	FIRME	7.385	147.70	21127.0	D TIERRA	61.857	2492.73	1167736.0
2780.000	FIRME	7.385	147.70	21274.7	D TIERRA	70.386	1322.43	1169058.5
2800.000	FIRME	7.385	147.70	21422.4	D TIERRA	89.942	1603.28	1170661.8
2811.896	FIRME	7.385	87.85	21510.2	D TIERRA	34.314	739.07	1171400.8



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

MATERIAL	VOLUMEN
-----	-----
FIRME	21510.2
D TIERRA	1171400.8
SUELO SEL 1	0.2
TERRAPLEN	32662.7



1.2. 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: 75294.196
1.2	M3	DESMONTE TIERRA VEGETAL	
	M3	Desmante en tierra vegetal a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	
			Total m3: 292849.5
1.3	M3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO	
	M3	Desmante 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: 878548.5
1.4	M3	TERRAPLÉN	
	M3	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. 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: 32663

Capítulo nº 2 FIRMES			
Nº	Ud	Descripción	Medición
2.1	M2	FIRME EN EXPLANADA TRONCO	
	M2	Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la explanada.	
			Total m3: 20277.46
2.2	M2	FIRME EN ESTRUCTURA TRONCO	
	M2	Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la estructura.	
			Total m2: 19089



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: 2.811
3.2	KM	DRENAJE TRANSVERSAL	
	KM	Elementos que forman el drenaje transversal.	
			Total Km: 2.811

Capítulo nº 4 ESTRUCTURAS			
Nº	Ud	Descripción	Medición
4.1	M2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN SECCIÓN CAJÓN ENTRE 20 Y 40 M. DE PILA.	
	M2	Estructura de hormigón armado con sección de cajón según planos, para luces mayores de 40 m. y pilares entre 20 y 40 m. de altura, formada por pilares, estribos, losa y cajón con hormigón para armar HA-40/B/20/I y armadura de hormigón pretensado, elaborado in situ, incluso encofrado, desencofrado y curado. Totalmente terminado según normativa.	
			Total m2: 14544
4.2	M2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN EN PASOS INFERIORES	
	M2	Estructura de hormigón armado para pasos inferiores, con gálibo de 5 m. y sección tipo cajón, incluso encofrado, desencofrado y curado.	
			Total m2: 60



Capítulo nº 5 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			
Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1	Km	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL CALZADA ÚNICA	
	Km	Marcas viales reflexivas continuas, discontinuas, símbolos y cebreados, con pintura alcídica blanca de diferentes anchos, realmente pintada, incluso premarcaje.	
			Total Km: 2.811
5.2	Km	SEÑALIZACIÓN VERTICAL CALZADA ÚNICA	
	Km	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 Km: 2.811
5.3	Km	BALIZAMIENTO Y DEFENSAS CALZADA ÚNICA	
	Km	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 Km: 2.811

Capítulo nº 6 IMPACTO AMBIENTAL			
Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1	Ud.	P.A. MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	
	Ud.	Partida alzada para la elaboración, ejecución y vigilancia de medidas correctoras del impacto ambiental.	
			Total ud: 1



Capítulo nº 7 VARIOS			
Nº	Ud	Descripción	Medición
7.1	M	CERRAMIENTO CALZADA ÚNICA	
	M	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-80)	
			Total m: 2811
7.2	M	REPOSICIÓN DE CAMINOS	
	M	Reposición de caminos rurales, no asfaltados, incluso desbroce, movimientos de tierras y explanación	
			Total m: 20
7.3	M	REPOSICIÓN DE CARRETERAS SECUNDARIAS	
	M	Reposición de carreteras secundarias, incluso desbroce, movimiento de tierras, demolición del firme, ejecución del nuevo firme, drenaje, marcas viales y señalización.	
			Total m: 20
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.	GLORIETA A NIVEL Glorieta definida en la Orden de accesos de Galicia con diámetro exterior de 36 m e interior de 16 m con 2 carriles de 4 m. Incluido desbroce, movimientos de tierras, explanaciones, firmes y señalización.	
	Ud.		
Total ud:			2

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



2. PRESUPUESTO.

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	MEDICIÓN	COSTE (€)
CAPÍTULO I: EXPLANACIÓN			
M2. Despeje y desbroce			52411.8
Desbroce y limpieza en todo tipo de terrenos con medios mecánicos, incluyendo carga de residuos y transporte.	0.55	95294.196	08
M3 Desmonte en tierra vegetal			465630.
Desmonte en tierra vegetal a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos	1.9	292849.5	71
M3.Excavación en desmonte de todo tipo de terreno	3.25	78548.53.25	2846497.1
Desmonte en terreno de tránsito a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso rasanteado y carga sobre camión de los productos resultantes.			
M3. TERRAPLÉN			
Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. 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.	1.15	32662.7	37562.105
Total capítulo			3.402.101,8 €
CAPÍTULO II: FIRMES			
M2. Firme en explanada tronco			
Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la explanada.	25	20277.46	506936.5
M2. Firme en estructura tronco			
Conjunto de capas (base, intermedia y rodadura) que forman el paquete de firme de la estructura.	5.5	19089	104989.5
Total capítulo			611.926 €
CAPÍTULO III. DRENAJE			
Km. Drenaje longitudinal calzada única			
Elementos que forman el drenaje longitudinal: cunetas de desmonte y terraplén, caces, bajantes, colectores...	125000	2.8	350000
Km. Drenaje transversal calzada única			
Elementos que forman el drenaje transversal.	75000	2.8	210000
Total capítulo			560.000 €



CAPÍTULO IV. ESTRUCTURAS

M2. Estructura de 20 a 40 m. de pila

Estructura de hormigón armado con sección de cajón según planos, para luces mayores de 40 m. y pilares entre 20 y 40 m. de altura, formada por pilares, estribos, losa y cajón con hormigón para armar HA-40/B/20/I y armadura de hormigón pretensado, elaborado in situ, incluso encofrado, desencofrado y curado. Totalmente terminado según normativa.

600 14544 8726400

M2. Estructura en pasos inferiores

Estructura de hormigón armado para pasos inferiores, con gálibo de 5 m. y sección tipo cajón, incluso encofrado, desencofrado y curado.

600 60 36000

Total capítulo

8.762.400 €

CAPÍTULO V: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Km. Señalización horizontal calzada única

Marcas viales reflexivas continuas, discontinuas, símbolos y cebreados, con pintura alcídica blanca de diferentes anchos realmente pintada, incluso premarcaje.

6000 2.8 16800

Km. Señalización vertical calzada única

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.

25000 2.8 70000

Km. Balizamiento y defensas calzada única

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.

45000 2.8 126000

Total capítulo

212.800 €

CAPÍTULO VI. IMPACTO AMBIENTAL

Ud. P.A. Medidas correctoras de Impacto Ambiental

Partida alzada para la elaboración, ejecución y vigilancia de medidas correctoras del impacto ambiental.

212000 1 212.000 €

Total capítulo

212.000 €



CAPÍTULO VII. VARIOS

M. Cerramientos calzada única

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-80). 19.76 2811 55545.36

ML. Reposición de carreteras secundarias

Reposición de carreteras secundarias, incluso desbroce, movimiento de tierras, demolición del firme, ejecución del nuevo firme, drenaje, marcas viales y señalización. 180 20 3600

ML. Reposición de caminos

Reposición de caminos rurales, no asfaltados, incluso desbroce, movimientos de tierras y explanación 120 20 2400

Ud. P.A. Limpieza y terminación de las obras

Partida alzada para limpieza y terminación de las obras 1 15000 15000

Ud. P.A. Mantenimiento del tráfico

Partida alzada para el mantenimiento del tráfico y señalización durante las obras. 1 100000 100000

Ud. Reposición de servicios afectados

Partida alzada para la reposición de servicios afectados por las obras. 1 53000 53000

Total capítulo

229.545.36 €

CAPÍTULO VIII: ENLACES E INTERSECCIONES

Ud. Glorieta a nivel

Glorieta definida en la Orden de accesos de Galicia con diámetro exterior de 36 m e interior de 16 m con 2 carriles de 4 m. Incluido desbroce, movimientos de tierras, explanaciones, firmes y señalización. 350000 2 700000

Total capítulo

700.000 €

CAPÍTULO IX: SEGURIDAD Y SALUD

Ud. P. A. Seguridad y salud

Partida alzada para seguridad y salud correspondiente al 1,5% del Presupuesto de Ejecución Material. 1 14690773 220.361,6

Total capítulo

220.361,6 €

M2. Expropiaciones

6 140.103,5 840.621

Ud. Viviendas

200.000 2 400.000

Total expropiaciones

1.240.621 €



Presupuesto de ejecución material

	Importe
1. EXPLANACIÓN	3.402.101,8
2. FIRMES	611.926
3. DRENAJE	560.000
4. ESTRUCTURAS	8.762.400
5. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	212.800
6. IMPACTO AMBIENTAL	212.000
7. VARIOS	229.545,36
8. ENLACES E INTERSECCIONES	700.000
9. SEGURIDAD Y SALUD	220.361,6
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL 14.911.135 €
Gastos generales (13% del P.E.M.) 13,00%	1.938.447,5
Beneficio industrial (6% del P.E.M.) 6,00%	894.668,1
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA (21%) 21.470.543 €
Expropiaciones	1.240.621
	PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN 22.711.164 €

Asciende el Presupuesto General a la expresada cantidad de VEINTIDOS MILLONES SETECIENTOS ONCE MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS

A Coruña, Septiembre de 2015

La autora del anteproyecto:

Ana Blanco Saá