



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

**ANTEPROYECTO
FIN DE GRADO**

“Paso inferior para vehículos en la intersección entre Ronda de Outeiro, Ronda del Real Club Deportivo de La Coruña y Manuel Murguía”

“Vehicle underpass at the intersection between Ronda de Outeiro, Ronda del Real Club Deportivo de La Coruña and Manuel Murguía”

SOUTO COUCEIRO, DIEGO

JUNIO 2015

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1: ANTECEDENTES

ANEJO Nº2: CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ANEJO Nº3: ESTUDIO GEOLÓGICO

ANEJO Nº4: ESTUDIO GEOTÉCNICO

ANEJO Nº5: ESTUDIO SÍSMICO

ANEJO Nº6: ESTUDIO DE TRÁFICO

ANEJO Nº7: ESTUDIO Y ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

ANEJO Nº8: ESTUDIO DEL TRAZADO GEOMÉTRICO

ANEJO Nº9: FIRMES Y PAVIMENTOS

ANEJO Nº10: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN

2. ZONA DE ACTUACIÓN

3. ESTADO ACTUAL

4. ACTUACIONES PREVIAS

5. PLANTA GENERAL

6. TRAZADO GEOMÉTRICO. EJES

7. TRAZADO GEOMÉTRICO. SECCIONES

8. ESTRUCTURAS

9. FIRMES Y PAVIMENTOS

10. DRENAJE

11. ILUMINACIÓN

12. SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LAS OBRAS

DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº3
PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES

1.1. ACTUACIONES PREVIAS

1.2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS

1.3. FIRMES Y PAVIMENTOS

1.4. ESTRUCTURAS

1.4.1. MUROS PANTALLA

1.4.2. MUROS DE PIE

1.4.3. LOSA DE CIMENTACIÓN

1.4.4. TABLERO

2. PRESUPUESTO

3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Documento Nº3: Presupuesto
1. MEDICIONES AUXILIARES
1.1. ACTUACIONES PREVIAS

A partir del plano número 4, relativo a las actuaciones previas, se han estimado las superficies de firmes de carretera y pavimentos de acera que será necesario levantar para llevar a cabo las actuaciones propuestas.

Superficie de firmes a demoler	1.900 m ²
Superficie de firme a fresar	8.500 m ²
Superficie de aceras a demoler	1.200 m ²
Superficie de isletas a demoler	1.300 m ²

La sección de firme a demoler se supone de 25 centímetros. En el caso del firme a fresar se ha considerado un espesor de 20 centímetros. En el caso de aceras e isletas, se ha considerado un espesor a demoler de 24 centímetros.

1.2. MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Como primera aproximación se asume que los movimientos de tierras que se realizarán durante las actuaciones son principalmente los referentes al desmonte de tierras para la construcción del paso inferior.

Para su estimación, se parte del área representada en un perfil longitudinal del paso inferior y se multiplica por el ancho total entre muros pantalla, que, según aparece representado en los planos correspondientes es de 9 metros.

Área perfil longitudinal	1140 m ²
Ancho entre muros pantalla	9 m
Volumen estimado de desmonte	10.260 m ³

1.3. FIRMES Y PAVIMENTOS

A partir del Plano 9, relativo a los firmes y pavimentos, se han estimado las superficies de firmes de carretera y pavimentos de acera que será necesario construir para ejecutar el presente proyecto.

Superficie de sección de firme 221	8.700 m ²
Superficie de sección de firme sobre losa de cimentación	1.425 m ²
Superficie de sección de firme sobre tablero	175 m ²
Superficie de sección de acera	1.100 m ²

1.4. ESTRUCTURAS
1.4.1. MUROS PANTALLA

La superficie que se cubrirá estará compuesta por siete tipos distintos de muros pantalla, diferenciados según su altura. Su disposición puede observarse en el plano número 8, relativo a las estructuras.

	Unidades	Longitud (m)	Altura (m)	Superficie (m ²)
Pantallas tipo 1	10	3	4,80	144
Pantallas tipo 2	8	3	5,50	132
Pantallas tipo 3	8	3	6,20	148,80
Pantallas tipo 4	12	3	7,00	252
Pantallas tipo 5	12	3	7,80	280,80
Pantallas tipo 6	12	3	8,50	306
Pantallas tipo 7.1	44	2,75	8	968
Pantallas tipo 7.2	4	3	8	96
TOTAL	-	-	-	2.327,60

Las pantallas que no se encuentran bajo el tablero se anclarán al terreno mediante anclajes de 12 metros de longitud cada 3 metros, ubicados según planos. Se contabilizan en total 56 anclajes.

1.4.2. MUROS DE PIE

A partir del Plano 8, relativo a las estructuras, y teniendo en cuenta la sección aproximada definida en los planos correspondientes, se ha estimado el volumen de los muros de pie en 250 m³. Se ha considerado para el armado de dichos muros una cuantía de acero de 100 kilogramos por cada metro cúbico de hormigón.

1.4.3. LOSA DE CIMENTACIÓN

Se ejecutará una losa de cimentación de hormigón armado de 60 cm de espesor, la cual discurrirá a lo largo de una distancia aproximada de 160 metros. Teniendo esto en cuenta, así como el ancho entre pantallas, se puede estimar un volumen de hormigón de 864 m³.

1.4.4. TABLERO

El tablero de vigas prefabricadas, apoyado sobre muros pantalla, tiene una anchura de 10 metros y una longitud de 66,50 metros, dando como resultado un área de 665 m².

Documento Nº3: Presupuesto
2. PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N01 ACTUACIONES PREVIAS				
SUBCAPÍTULO N01.1 DEMOLICIÓN DE FIRMES				
U01CRL020	m2 DEMOL. SECCIÓN FIRME MBC Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1.900,00	12,28	23.332,00
U01TT020	m3 TRANS.ESCOM.VERT.<20 km.S/CAM Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta incluso canon de vertedero y sin incluir la carga.	475,00	6,13	2.911,75
TOTAL SUBCAPÍTULO N01.1 DEMOLICIÓN DE FIRMES.....				26.243,75
SUBCAPÍTULO N01.2 DEMOLICIÓN DE ACERAS				
U01CRL030	m2 LEVANTADO COMPRESOR ACERAS Levantado c/compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo, incluso retirada y carga de productos.	1.200,00	2,36	2.832,00
U01TT020	m3 TRANS.ESCOM.VERT.<20 km.S/CAM Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta incluso canon de vertedero y sin incluir la carga.	288,00	6,13	1.765,44
TOTAL SUBCAPÍTULO N01.2 DEMOLICIÓN DE ACERAS				4.597,44
SUBCAPÍTULO N01.3 DEMOLICIÓN DE ISLETAS				
U01CRL030	m2 LEVANTADO COMPRESOR ACERAS Levantado c/compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo, incluso retirada y carga de productos.	1.300,00	2,36	3.068,00
U01TT020	m3 TRANS.ESCOM.VERT.<20 km.S/CAM Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta incluso canon de vertedero y sin incluir la carga.	312,00	6,13	1.912,56
TOTAL SUBCAPÍTULO N01.3 DEMOLICIÓN DE ISLETAS				4.980,56
SUBCAPÍTULO N01.4 FRESADO DE FIRME				
N01.4.1	m2 FRESADO DE FIRME Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico de 20 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	8.500,00	6,03	51.255,00
U01TT020	m3 TRANS.ESCOM.VERT.<20 km.S/CAM Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta incluso canon de vertedero y sin incluir la carga.	1.700,00	6,13	10.421,00
TOTAL SUBCAPÍTULO N01.4 FRESADO DE FIRME				61.676,00
TOTAL CAPÍTULO N01 ACTUACIONES PREVIAS.....				97.497,75

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
SUBCAPÍTULO N02.1 DESMONTE				
U02CAD040	m3 EXCAVACIÓN TERRENO S/CLASIF. Excavación en terreno sin clasificar entre pantallas, con de medios mecánicos incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, con carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	10.260,00	4,92	50.479,20
U02CTR060	m3 TRANSPORTE TIERRA VERT. >10km. Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga.	10.260,00	5,16	52.941,60
TOTAL SUBCAPÍTULO N02.1 DESMONTE				103.420,80
TOTAL CAPÍTULO N02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				103.420,80

Documento Nº3: Presupuesto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N03 FIRMES Y PAVIMENTOS					CAPÍTULO N04 ESTRUCTURAS				
SUBCAPÍTULO N03.1 FIRMES DE CARRETERA					SUBCAPÍTULO N04.1 CONTENCIÓN DE TIERRAS				
N03.1.1	m2 SECCIÓN DE FIRME 221 Ejecución de sección de firme 221, sobre explanada E2, incluidos fabricación y puesta en obra, extendido y compactación de las distintas capas que lo conforman.	8.700,00	14,55	126.585,00	CT010	m2 MURO PANTALLA HA, CON LODOS Muro pantalla de hormigón armado de 60 cm de espesor y hasta 30 m de profundidad, o hasta encontrar roca o capas duras de terreno, realizado por bataches de 2,65 a 3,00 m de longitud, excavados en terreno cohesivo sin rechazo en el SPT, estabilizado mediante el uso de lodos tixotrópicos; realizado con hormigón HA-30/F/12/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, a través de tubo Tremie, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 60 kg/m².	2.327,60	162,45	378.118,62
N03.1.2	m2 SECCIÓN DE FIRME LOSA CIMENTACIÓN Ejecución de sección de firme sobre losa de cimentación, incluidos fabricación y puesta en obra, extendido y compactación de las distintas capas que lo conforman.	1.425,00	4,06	5.785,50	CT020	m3 MURO DE PIE HA Muro de pie de hormigón armado 1C, H<=3 m, espesor 60 cm, realizado con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 100 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado metálico con acabado tipo industrial para revestir, incluido excavación y traslado a vertedero.	250,00	292,05	73.012,50
N03.1.3	m2 SECCIÓN DE FIRME TABLERO Ejecución de sección de firme sobre tablero, incluidos fabricación y puesta en obra, extendido y compactación de las distintas capas que lo conforman.	175,00	4,06	710,50	CT030	m ANCLAJES Anclaje permanente de muro pantalla al terreno, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 133 mm de diámetro exterior, con una inclinación de 30° respecto al plano horizontal, hasta 17,5 m de longitud, formado por 3 cables compuestos de cordones trenzados de acero, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso; para recibir la cabeza de anclaje permanente.	672,00	100,53	67.556,16
TOTAL SUBCAPÍTULO N03.1 FIRMES DE CARRETERA				133.081,00	TOTAL SUBCAPÍTULO N04.1 CONTENCIÓN DE TIERRAS ..				518.687,28
SUBCAPÍTULO N03.2 PAVIMENTOS DE ACERA					SUBCAPÍTULO N04.2 TABLERO				
N03.2.1	m2 SECCIÓN DE ACERA Ejecución de sección de aceras, incluidos fabricación y puesta en obra, extendido y compactación de las distintas capas que lo conforman.	1.100,00	26,83	29.513,00	LT010	m2 TABLERO VIGAS PREF. INCL. ESTRIBOS Tablero de vigas prefabricadas tipo vigas tablero "TL", con losa maciza de hormigón armado de canto 70 cm., incluidos estribos.	665,00	399,15	265.434,75
TOTAL SUBCAPÍTULO N03.2 PAVIMENTOS DE ACERA.....				29.513,00	TOTAL SUBCAPÍTULO N04.2 TABLERO				265.434,75
TOTAL CAPÍTULO N03 FIRMES Y PAVIMENTOS.....				162.594,00	SUBCAPÍTULO N04.3 LOSA DE CIMENTACIÓN				
					LC010	m3 LOSA DE CIM. HA Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 100 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante.	864,00	196,53	169.801,92
					TOTAL SUBCAPÍTULO N04.3 LOSA DE CIMENTACIÓN				169.801,92
					TOTAL CAPÍTULO N04 ESTRUCTURAS				953.923,95

Documento Nº3: Presupuesto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO N05 DRENAJE					CAPÍTULO N06 SEÑALIZACIÓN					
SUBCAPÍTULO N05.1 RED DE PLUVIALES					SUBCAPÍTULO N06.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL					
U07TV540	m. CONDUCCIONES PVC Tubería de PVC de 200 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 6 kg/cm ² , colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	790,00	21,67	17.119,30	U05HSS010	m2 MARCA VIAL FLECHAS Y CEBREADO Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura alídica de color blanco y microesferas de vidrio, aplicada manualmente.	349,76	5,34	1.867,72	
U14AHR100	ud POZO DE REGISTRO DE HORM. EN MASA Pozo de registro de hormigón en masa "in situ", de 1,00 m de diámetro interior y 1,6 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/11b+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular y marco de fundición clase C-250 según UNE-EN 124.	24,00	533,14	12.795,36	U05HMC100	m. MARCA VIAL REFLEX.DISC.BL. Marca vial reflexiva discontinua, blanca, con pintura alídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje.	1.231,60	0,55	677,38	
U14EU001	ud SUMIDERO CALZADA Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 30x40 cm. y 40 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm ² T _{máx.} 20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente, i/rejilla de fundición de 30x40x3 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento.	44,00	93,49	4.113,56	U05HMC090	m. MARCA VIAL REFLEX.CONT.BL. Marca vial reflexiva continua, blanca, con pintura alídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje.	1.870,80	0,41	767,03	
				TOTAL SUBCAPÍTULO N05.1 RED DE PLUVIALES					TOTAL SUBCAPÍTULO N06.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL...	3.312,13
SUBCAPÍTULO N05.2 BOMBEO					SUBCAPÍTULO N06.2 DEFENSAS					
B0010	ud ELECTROBOMBA E INSTALACIÓN Suministro y conexionado de electrobomba sumergible multicelular de eje vertical con bridas, i/válvula de retención y cuadro de maniobra en armario metálico, i/recibido y alimentación eléctrica y conexiones.	2,00	12.000,00	24.000,00	U05DC030	m BARRERA HORMIGON PREFABRICADO Barrera de hormigón simple prefabricado tipo BHDPF3/1a. Totalmente colocado.	240,00	44,02	10.564,80	
				TOTAL SUBCAPÍTULO N05.2 BOMBEO					TOTAL SUBCAPÍTULO N06.2 DEFENSAS.....	93.084,86
TOTAL CAPÍTULO N05 DRENAJE.....					TOTAL SUBCAPÍTULO N06.3 SEMAFORIZACIÓN					
				58.028,22	U05SU020	ud COLUMNA SEMÁFORO Columna de acero galvanizado de 2,40 m. de altura con un semáforo S 13/200 de 3 focos de 200 mm., otro S 13/100 con 2 focos de 100 mm. y otro para peatones de 2 focos cuadrados de 200 mm., incluso instalación, montaje y conexiones.	4,00	867,10	3.468,40	
					TOTAL SUBCAPÍTULO N06.3 SEMAFORIZACIÓN.....				3.468,40	
					TOTAL CAPÍTULO N06 SEÑALIZACIÓN				99.865,39	

Documento Nº3: Presupuesto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N07 ILUMINACIÓN					CAPÍTULO N08 JARDINERIA				
SUBCAPÍTULO N07.1 RED ELÉCTRICA					SUBCAPÍTULO N08 JARDINERIA				
U06BCCB010	m. LÍNEA ALIM. GLORIETA Y PASO INF. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2. con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	259,80	15,59	4.050,28	U09AM040	m3 SUMIN. Y EXT. TIERRA VEGETAL Suministro a granel de tierra vegetal fertilizada y cribada y extendida sobre el terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor uniforme de entre 10 y 25 cm. Incluso p/p de rasanteos y remates, recogida y carga a camión o contenedor de los componentes inadecuados, sobrantes y embalajes de los productos.	127,97	42,57	5.447,68
TOTAL SUBCAPÍTULO N07.1 RED ELÉCTRICA				4.050,28	U09PS	ud TRASLADO Y REPLANTADO DE ESCULTURA VEGETAL Traslado y replantado de escultura vegetal. Cuidado durante obras y de nuevo traslado y replantado en isleta al finalizar las actuaciones.	1,00	3.000,00	3.000,00
SUBCAPÍTULO N07.2 LUMINARIAS Y COMPLEMENTOS					SUBCAPÍTULO N08 JARDINERIA				
U08ELM030	ud LUMINARIA PASO INFERIOR Colocación de luminaria tipo PHILIPS BCP500 de 80 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	34,00	239,39	8.139,26	U09PRH010	m2 FORMACIÓN CÉSPED RÚSTICO<5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	853,11	2,37	2.021,87
U08EEB010	ud LUMINARIA GLORIETA Báculo completo de 8 m. de altura y brazo de 1,5 m. con luminaria, equipo y lámpara de VSAP de 150 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.	3,00	865,15	2.595,45	TOTAL CAPÍTULO N08 JARDINERIA..... 10.469,55				
U06TI060	ud CENTRO TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE Centro de transformación intemperie, trifásico, en baño de aceite UNESA 5201-D, de 50 KVA. de potencia para una tensión nominal de 25 KV./380, compuesto por apoyo metálico galvanizado 12C-2000, armado e izado, cruceta metálica galvanizada CH-300, base fusible XS, 24 KV.-100 A., instalada, cadena de aisladores 3 elementos completa, aislador 1503, pararrayos autoválvula de 10 KA.-17,5 KV., interruptor tetrapolar 160 A. para protección de trafo B.T. con cortacircuitos de 100 A., protección antiescalo para apoyo metálico, pica toma de tierra para neutro y autoválvulas, cable de cobre 1x50 mm2., aislamiento 0,6/1 KV. para neutro y autoválvulas, anillo equipotencial con cable de cobre desnudo de 50 mm2. y electrodo toma de tierra de 1,5 m., bastidor metálico para soporte trafo hasta 50 KVA., apertura de hoyo en tierra y hormigonado para apoyo metálico, basamento de hormigón de 3x3x0,20 m. con mallazo para corriente paso y contacto, cable de cobre de 3,5x25 mm2. aislamiento 0,6/1 KV., grapado sobre apoyo, terminal bimetálico de cobre de 1x25 mm2., tubo de acero galvanizado de 48, armario para contadores y bancada de ladrillo enfoscado de cemento para anclaje del armario de medida.	1,00	8.382,53	8.382,53					
N07.2010	ud CENTRO DE MANDO Y PROTECCIÓN Centro de mando y protección, colocado.	1,00	1.534,84	1.534,84					
TOTAL SUBCAPÍTULO N07.2 LUMINARIAS Y COMPLEMENTOS.....				20.652,08					
TOTAL CAPÍTULO N07 ILUMINACIÓN				24.702,36					

Documento Nº3: Presupuesto

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N09 SEGURIDAD Y SALUD				
N09.1	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR			
	Partida alzada a justificar relativa a Seguridad y Salud.	1,00	50.000,00	50.000,00
	TOTAL CAPÍTULO N09 SEGURIDAD Y SALUD.....			50.000,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N11 VARIOS				
N11.1	PA MANTENIMIENTO TRÁFICO			
	Partida Alzada de abono íntegro para realización de las obras necesarias para garantizar la continuidad del tráfico durante el período de construcción.	1,00	63.600,00	63.600,00
N11.2	PA TERMINACIÓN Y LIMPIEZA			
	Partida alzada de abono íntegro para terminación y limpieza de las obras.	1,00	15.900,00	15.900,00
N11.3	PA PRUEBA DE CARGA			
	Partida alzada de abono íntegro para la realización de la prueba de carga.	1,00	2.650,00	2.650,00
	TOTAL CAPÍTULO N11 VARIOS			82.150,00
	TOTAL			1.682.652,02

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO N10 GESTIÓN DE RESIDUOS				
N10.1	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR			
	Partida alzada a justificar relativa a Gestión de Residuos.	1,00	40.000,00	40.000,00
	TOTAL CAPÍTULO N10 GESTIÓN DE RESIDUOS			40.000,00

Documento Nº3: Presupuesto
3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS	%
N01	ACTUACIONES PREVIAS.....	97.497,75	5,79
N02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	103.420,80	6,15
N03	FIRMES Y PAVIMENTOS.....	162.594,00	9,66
N04	ESTRUCTURAS.....	953.923,95	56,69
N05	DRENAJE.....	58.028,22	3,45
N06	SEÑALIZACIÓN.....	99.865,39	5,93
N07	ILUMINACIÓN.....	24.702,36	1,47
N08	JARDINERÍA.....	10.469,55	0,62
N09	SEGURIDAD Y SALUD.....	50.000,00	2,97
N10	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	40.000,00	2,38
N11	VARIOS.....	82.150,00	4,88
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	1.682.652,02	
	13% Gastos generales.....	218.744,76	
	6% Beneficio industrial.....	100.959,12	
	SUMA DE G.G. Y B.I.	319.703,88	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	2.002.355,90	
	21% I.V.A.	420.494,74	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON I.V.A.	2.422.850,64	

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con I.V.A. a la expresada cantidad de DOS MILLONES CUATROCIENTOS VEINTIDÓS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

A Coruña, Junio 2015

El autor del anteproyecto

Souto Couceiro, Diego