



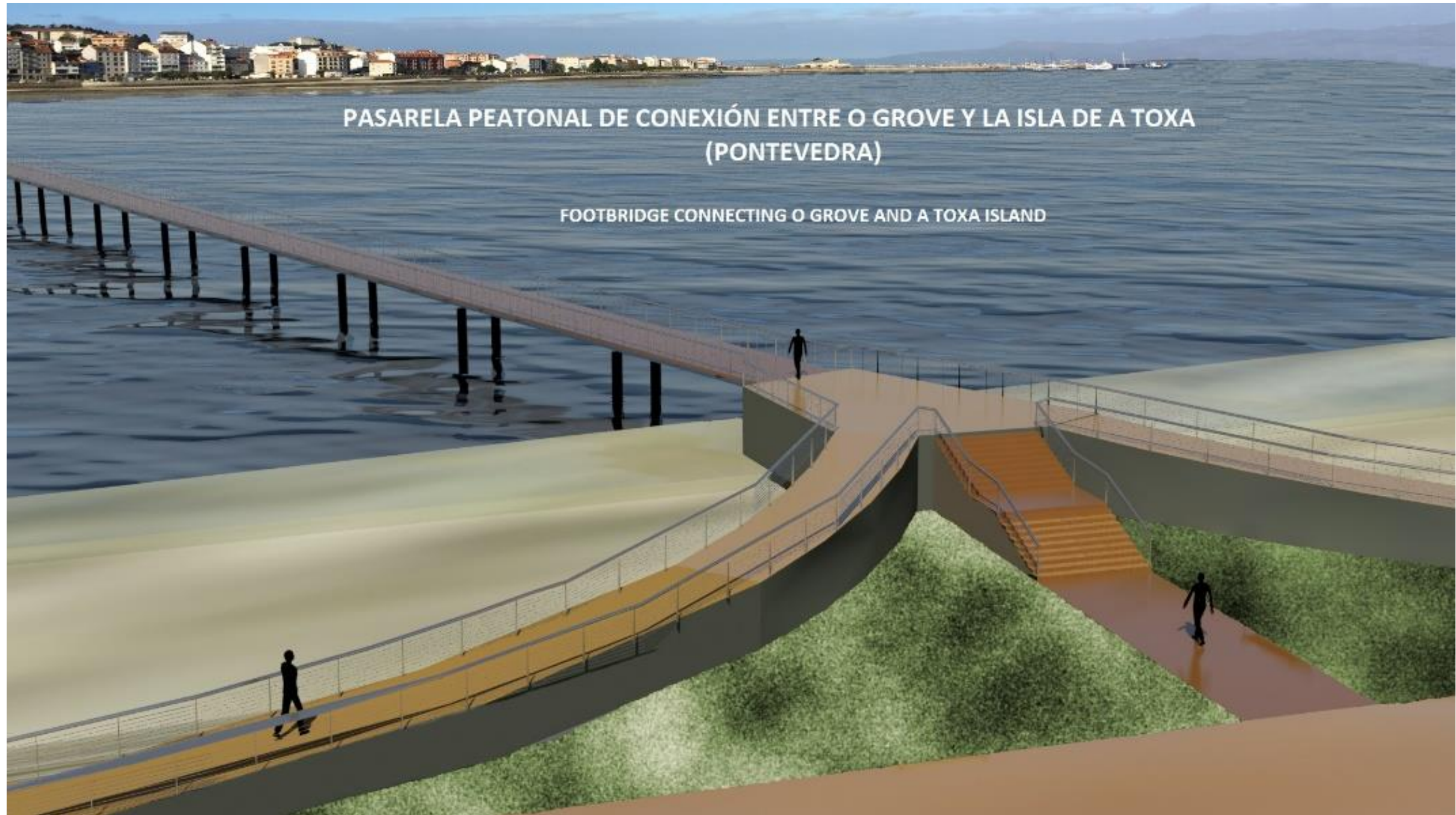
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



FUNDACIÓN DE LA
INGENIERÍA CIVIL DE
GALICIA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



DAVID ESTÉVEZ VÁZQUEZ

TUTOR: JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ MEIJIDE

GRADO EN TECNOLOGÍA DE LA INGENIERÍA CIVIL
JUNIO 2016

ANTEPROYECTO FIN DE GRADO



ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO

DOCUMENTO N°1: MEMORIA

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

II. MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO 1. ESTADO ACTUAL

ANEJO 2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO 3. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ANEJO 4. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

ANEJO 5. ESTUDIO CLIMATOLÓGICO

ANEJO 6. ESTUDIO SÍSMICO

ANEJO 7. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO 8. DEFINICIÓN Y CÁLCULO ESTRUCTURAL

ANEJO 9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO 10. ITINERARIO PEATONAL

DOCUMENTO N°2: PLANOS

1. SITUACIÓN
2. ESTADO ACTUAL
3. ESTRUCTURAS
4. URBANIZACIÓN
5. PROCESO CONSTRUCTIVO

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. PRESUPUESTO
3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



DOCUMENTO N° 3: PRESUPUESTO



1. MEDICIONES



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	ACTUACIONES PREVIAS					
01.01	m² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					
	Desbroce acceso junto al campo de golf	1	90.00	6.00		540.00
						540.00
01.03	u RETIRADA MOBILIARIO URBANO Retirada de mobiliario urbano para conseguir un recinto adecuado para la realización de las obras y acopio de material, incluso transporte y apilado para posterior reposición.					
	Retirada de bancos y esculturas	15				15.00
						15.00
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
02.01	m³ EXCAVACIÓN EN ESTRIBO Excavación en vaciado entre pantallas en cualquier tipo de terreno a cielo abierto, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.					
	Adecuación de estribo O Grove	1	4.00	5.00	3.00	60.00
						60.00
02.02	m³ EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL Excavación de tierra vegetal, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento.					
	Excavación acceso junto al campo de golf	1	90.00	6.00	0.30	162.00
						162.00
02.03	m³ RELLENO PENÍNSULA PROVISIONAL Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refino de la superficie de coronación, incluso colocación previa de lámina geotextil de contención de finos. Canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 30 km.					
	Relleno central	2	217.50	6.00	3.00	7,830.00
	Derrame frontal	2	9.00	1.50	3.00	81.00
	Taludes pendiente 1:1	4	217.50	1.50	3.00	3,915.00
						11,826.00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02.04	m³ EXCAVACIÓN EN RETIRADA DE PENÍNSULA PROVISIONAL Excavación en retirada de relleno provisional entre pilas hincadas, incluso carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia. Se incluye también la retirada de la lámina geotextil de contención de finos.					
	Retirada del material de relleno	2	5,913.00	1.00		11,826.00
						11,826.00
02.05	m³ RELLENO FILTRANTE PARA TRASDÓS DE MUROS Relleno en zanja para drenaje con material granular del tipo grava silíceo de 20 a 40 mm de granulometría y fieltro de polipropileno con un peso mínimo de 80 g/m ² , para todas permeabilidades.					
	Rampas acceso A TOXA	2	63.00	3.00	1.40	529.20
	Estribo A TOXA	1	12.30	5.80	2.80	199.75
	Estribo O GROVE	1	5.00	4.00	2.00	40.00
						768.95

03 SUBESTRUCTURA

03.01 ESTRIBOS

03.01.01	m³ MUROS Hormigón armado H-30 N/mm ² en muros, elaborado en central con cemento CEM II/A-V 42.5 R, consistencia plástica y árido de diámetro máximo 45 mm, puesto en obra según EHE, incluso armadura de proyecto con acero B 500 S ferrallado, encofrado a una cara y desencofrado, vertido y vibrado.					
	Estribo margen oeste	1	5.00	3.10	1.00	15.50
	Estribo rampas margen Este	2	54.30	0.84	1.00	91.22
		1	26.90	3.10	1.00	83.39
						190.11
03.01.02	m TUBO PVC PARA DRENAJE Tubo de PVC de diámetro 100 mm sobre cama de arena u hormigón de 10 cm de espesor.					
	Drenaje estribo y rampas margen Este	1	81.20			81.20
	Drenaje estribo margen Oeste	1	5.00			5.00
						86.20



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.02	PILAS					
03.02.01	m PILOTES Pilote ejecutado "in situ" de 50 cm de diámetro, ejecutado mediante la hincada de la entubación de acero con azuche, hormigonado con hormigón HA-35 N/mm ² elaborado en central, y acero B500 S formando una jaula, incluso p.p. de transporte de maquinaria, vibrado del hormigón, recuperación de la entubación y descabezado. Pilotes de longitud aprox. 6 m Pilotes de longitud aprox. 7.5 m Pilotes de longitud aprox. 8.5 m	20 20 18	6.00 7.50 8.50			120.00 150.00 153.00
						423.00
03.03	APOYOS Y JUNTAS					
03.03.01	u APOYOS NEOPRENO-TEFLÓN Aparato de apoyo de neopreno-teflón del tipo CAUCHOS JEMA o similar, con neopreno zunchado anclado de dimensiones 150 x 250 x 70 (45), sustituible, totalmente colocado, nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					28.00
03.03.02	u APOYOS NEOPRENO-ZUNCHADO Aparato de apoyo de neopreno zunchado del tipo CAUCHOS JEMA o similar, de dimensiones 150x250x70 (45), sustituible, totalmente colocado, nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					34.00
03.03.03	m JUNTAS DE DILATACIÓN Junta de dilatación para tablero de 80 mm de movimiento máximo, tipo JNA o similar, totalmente colocada i/ p.p. de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.					8.00
04	SUPERESTRUCTURA					
04.01	kg ESTRUCTURA METÁLICA Acero S355 JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, con una capa de imprimación antioxidante y pintura protectora, incluso transporte, ensamblado de piezas y colocación mediante grúa. Vigas longitudinales IPE-500 Vigas en voladizo de sección variable Vigas transversales IPE-270	2 242 121	435.00 1.00 2.00	91.06 24.34 35.80		79,222.20 5,890.28 8,663.60
						93,776.08

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.02	m ² PRELOSAS DE HORMIGÓN ARMADAS Prelosa prefabricado en taller con espesor máximo 6 cm y capa de compresión de hormigón HA-30/F/20/IIIa elaborado en central, para una luz máxima de 5,2 m, incluso transporte, elevación y colocación en obra. Prelosas en zona de voladizo vanos extremos Prelosas en sección central vanos extremos Prelosas en zona de voladizo vanos intermedios Prelosas en sección central vanos intermedios	16 8 224 112	3.05 3.05 3.65 3.65	1.00 2.00 1.00 2.00		48.80 48.80 817.60 817.60
						1,732.80
04.03	m ³ LOSA DE HORMIGÓN ARMADO IN SITU Losa de hormigón armado H-30 N/mm ² , elaborado en central con cemento CEM II/A-V 42,5 R, consistencia plástica y árido de diámetro máximo 20 mm, transportado y puesto en obra, incluso armaduras con acero B 500 S, vertido, vibrado y curado. Ejecutada de acuerdo a EHE. Losa hormigonada in situ	1	435.00	1.00	0.38	165.30
						165.30
04.04	u PERNOS CONECTORES Pernos conectores de altura máxima 80 mm y diámetro 16 mm, soldados y colocados sobre perfiles metálicos, dispuestos para solidarizar el acero y el hormigón en una pieza mixta. Pernos de unión en todo el tablero	8168				8,168.00
						8,168.00
05	ACABADOS					
05.01	m ² PAVIMENTO SLURRY SINTÉTICO Tratamiento superficial antideslizante a base de pavimento continuo de tipo slurry sintético (material compuesto de áridos especiales y resinas sintéticas) con gran resistencia a la abrasión. Acabado superficie rampas de acceso y estribo margen Este Acabado superficie pasarela	2 1	63.05 435.00	3.00 4.00		378.30 1,740.00
05.02	m BARANDILLA Barandilla realizada en acero laminado 275 JO con pasamanos de acero inoxidable, incluyendo chapas soporte con placa de anclaje y varillas horizontales, trabajado en taller y colocado en obra, incluso tratamiento de protección.					2,118.30
						1,108.25



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05.03	u P.A PINTURA SEÑALIZACIÓN Partida alzada de pintura sintética a base de resinas para señalización en pavimento de marcas viales.					1.00
05.04	u P.A ILUMINACIÓN Partida alzada para iluminación en pasarela y sendas peatonales, incluso cuadros de mando, líneas de alimentación, toma de tierra y conexión a la red de alumbrado.					1.00
06	ACONDICIONAMIENTO URBANO					
06.01	m ² SUPERFICIE AJARDINADA Reposición de las superficies ajardinadas durante las obras, a base de: extendido de tierra vegetal almacenada tras limpieza y desbroce con medios mecánicos y semillado de césped, incluso preparación de terreno, siembra y riegos hasta la primera siega.					410.00
	Zona ajardinada estribo 2	2	1.00	205.00		410.00
06.02	u REPOSICIÓN DE MOBILIARIO URBANO Reposición de bancos y esculturas.					15.00
	Reposición de bancos y esculturas	15				15.00
06.03	m ² CAMINOS DE ACCESO Caminos de acceso formados por pavimento continuo natural ARIPAQ, impermeabilizado y estabilizado, con ligante incoloro, basado en calcín de vidrio y reactivos básicos, de 10 cm de espesor, extendido y nivelado.					1,675.98
	Superficie caminos de acceso	1	558.66	3.00		1,675.98
06.04	m BORDILLO RECTO DE MADERA Bordillo de madera obtenido por aserrado y sometido a un proceso de secado y posterior tratamiento en Autoclave.					191.64
	Camino entrada parque	2	95.82			191.64
	Camino borde de la ría	2	372.84			745.68
	Camino acceso campo de golf	2	90.00			180.00
						1,117.32

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07	PRUEBA DE CARGA					
07.01	u P.A PRUEBA DE CARGA Partida alzada para la realización de la prueba de carga estática y dinámica.					1.00
08	GESTIÓN DE RESIDUOS					
08.01	u P.A PRESUPUESTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Partida alzada para la realización de gestión de residuos.					1.00
09	SEGURIDAD Y SALUD					
09.01	u P.A PRESUPUESTO DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Partida alzada para la realización del Estudio de Seguridad y Salud.					1.00
10	VARIOS					
10.01	u P.A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada para limpieza y remates finales de la obra. Se retirarán los restos de la obra, escombros y otros restos de la construcción.					1.00
10.02	u CARTEL INFORMATIVO Cartel informativo de la obra, colocado durante la ejecución de los trabajos, incluyendo todo lo necesario para su posterior retirada.					2.00



2. PRESUPUESTO



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACTUACIONES PREVIAS							
01.01	m ² DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.					540.00	0.58	313.20
01.03	u RETIRADA MOBILIARIO URBANO Retirada de mobiliario urbano para conseguir un recinto adecuado para la realización de las obras y acopio de material, incluso transporte y apilado para posterior reposición.					15.00	24.28	364.20
TOTAL 01.....								677.40
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.01	m ³ EXCAVACIÓN EN ESTRIBO Excavación en vaciado entre pantallas en cualquier tipo de terreno a cielo abierto, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.					60.00	4.27	256.20
02.02	m ³ EXCAVACIÓN TIERRA VEGETAL Excavación de tierra vegetal, carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o acopio dentro de la obra, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento.					162.00	1.98	320.76
02.03	m ³ RELLENO PENÍNSULA PROVISIONAL Terraplén o relleno todo-uno con materiales procedentes de préstamo o cantera, extendido, humectación, nivelación, compactación, terminación y refinado de la superficie de coronación, incluso colocación previa de lámina geotextil de contención de finos. Canon de préstamo y transporte hasta una distancia de 30 km.					11,826.00	12.15	143,685.90
02.04	m ³ EXCAVACIÓN EN RETIRADA DE PENÍNSULA PROVISIONAL Excavación en retirada de relleno provisional entre pilas hincadas, incluso carga y transporte a vertedero hasta una distancia de 10 km o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia. Se incluye también la retirada de la lámina geotextil de contención de finos.					11,826.00	9.77	115,540.02

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	m ³ RELLENO FILTRANTE PARA TRASDÓS DE MUROS Relleno en zanja para drenaje con material granular del tipo grava silíceo de 20 a 40 mm de granulometría y fieltro de polipropileno con un peso mínimo de 80 g/m ² , para todas permeabilidades.					768.95	21.08	16,209.47
TOTAL 02.....								276,012.35
03	SUBESTRUCTURA							
03.01	ESTRIBOS							
03.01.01	m ³ MUROS Hormigón armado H-30 N/mm ² en muros, elaborado en central con cemento CEM II/A-V 42.5 R, consistencia plástica y árido de diámetro máximo 45 mm, puesto en obra según EHE, incluso armadura de proyecto con acero B 500 S ferrallado, encofrado a una cara y desencofrado, vertido y vibrado.					190.11	240.27	45,677.73
03.01.02	m TUBO PVC PARA DRENAJE Tubo de PVC de diámetro 100 mm sobre cama de arena u hormigón de 10 cm de espesor.					86.20	10.86	936.13
TOTAL 03.01.....								46,613.86
03.02	PILAS							
03.02.01	m PILOTES Pilote ejecutado "in situ" de 50 cm de diámetro, ejecutado mediante la hincada de la entubación de acero con azuche, hormigonado con hormigón HA-35 N/mm ² elaborado en central, y acero B500 S formando una jaula, incluso p.p. de transporte de maquinaria, vibrado del hormigón, recuperación de la entubación y descabezado.					423.00	158.34	66,977.82
TOTAL 03.02.....								66,977.82



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03	APOYOS Y JUNTAS							
03.03.01	u APOYOS NEOPRENO-TEFLÓN Aparato de apoyo de neopreno-teflón del tipo CAUCHOS JEMA o similar, con neopreno zunchado anclado de dimensiones 150 x 250 x 70 (45), sustituible, totalmente colocado, nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					28.00	110.60	3,096.80
03.03.02	u APOYOS NEOPRENO-ZUNCHADO Aparato de apoyo de neopreno zunchado del tipo CAUCHOS JEMA o similar, de dimensiones 150x250x70 (45), sustituible, totalmente colocado, nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.					34.00	72.98	2,481.32
03.03.03	m JUNTAS DE DILATACIÓN Junta de dilatación para tablero de 80 mm de movimiento máximo, tipo JNA o similar, totalmente colocada i/ p.p. de operaciones de corte y demolición, perforaciones, resina epoxi, pernos, anclajes químicos y selladores.					8.00	457.04	3,656.32
	TOTAL 03.03.....							9,234.44
	TOTAL 03.....							122,826.12
04	SUPERESTRUCTURA							
04.01	kg ESTRUCTURA METÁLICA Acero S355 JR según UNE-EN 10025-2, para vigas formadas por pieza simple, en perfiles laminados en caliente serie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, con una capa de imprimación antioxidante y pintura protectora, incluso transporte, emsamblado de piezas y colocación mediante grúa.					93,776.08	9.42	883,370.67
04.02	m² PRELOSAS DE HORMIGÓN ARMADAS Prelosa prefabricado en taller con espesor máximo 6 cm y capa de compresión de hormigón HA-30/F/20/IIIa elaborado en central, para una luz máxima de 5,2 m, incluso transporte, elevación y colocación en obra.					1,732.80	47.65	82,567.92
04.03	m³ LOSA DE HORMIGÓN ARMADO IN SITU Losa de hormigón armado H-30 N/mm2, elaborado en central con cemento CEM II/A-V 42,5 R, consistencia plástica y árido de diámetro máximo 20 mm, transportado y puesto en obra, incluso armaduras con acero B 500 S, vertido, vibrado y curado. Ejecutada de acuerdo a EHE.					165.30	294.56	48,690.77

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04	u PERNOS CONECTORES Pernos conectores de altura máxima 80 mm y diámetro 16 mm, soldados y colocados sobre perfiles metálicos, dispuestos para solidarizar el acero y el hormigón en una pieza mixta.					8,168.00	2.60	21,236.80
	TOTAL 04.....							1,035,866.16
05	ACABADOS							
05.01	m² PAVIMENTO SLURRY SINTÉTICO Tratamiento superficial antideslizante a base de pavimento continuo de tipo slurry sintético (material compuesto de áridos especiales y resinas sintéticas) con gran resistencia a la abrasión.					2,118.30	5.32	11,269.36
05.02	m BARANDILLA Barandilla realizada en acero laminado 275 JO con pasamanos de acero inoxidable, incluyendo chapas soporte con placa de anclaje y varillas horizontales, trabajado en taller y colocado en obra, incluso tratamiento de protección.					1,108.25	87.60	97,082.70
05.03	u P.A PINTURA SEÑALIZACIÓN Partida alzada de pintura sintética a base de resinas para señalización en pavimento de marcas viales.					1.00	956.73	956.73
05.04	u P.A ILUMINACIÓN Partida alzada para iluminación en pasarela y sendas peatonales, incluso cuadros de mando, líneas de alimentación, toma de tierra y conexión a la red de alumbrado.					1.00	65,659.32	65,659.32
	TOTAL 05.....							174,968.11



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	ACONDICIONAMIENTO URBANO							
06.01	m ² SUPERFICIE AJARDINADA Reposición de las superficies ajardinadas durante las obras, a base de: extendido de tierra vegetal almacenada tras limpieza y desbroce con medios mecánicos y semillado de césped, incluso preparación de terreno, siembra y riegos hasta la primera siega.					410.00	3.98	1,631.80
06.02	u REPOSICIÓN DE MOBILIARIO URBANO Reposición de bancos, esculturas y árboles.					15.00	24.28	364.20
06.03	m ² CAMINOS DE ACCESO Caminos de acceso formados por pavimento continuo natural del tipo TECOFIX, impermeabilizado y estabilizado, con ligante incoloro, basado en calcín de vidrio y reactivos básicos, de 20 cm de espesor, extendido y nivelado.					1,675.98	22.08	37,005.64
06.04	m BORDILLO RECTO DE MADERA Bordillo de madera obtenido por aserrado y sometido a un proceso de secado y posterior tratamiento en Autoclave.					1,117.32	14.82	16,558.68
TOTAL 06.....								55,560.32
07	PRUEBA DE CARGA							
07.01	u P.A PRUEBA DE CARGA Partida alzada para la realización de la prueba de carga estática y dinámica.					1.00	40,713.60	40,713.60
TOTAL 07.....								40,713.60

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	GESTIÓN DE RESIDUOS							
08.01	u P.A PRESUPUESTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Partida alzada para la realización de gestión de residuos.					1.00	20,457.90	20,457.90
TOTAL 08.....								20,457.90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	SEGURIDAD Y SALUD							
09.01	u P.A PRESUPUESTO DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Partida alzada para la realización del Estudio de Seguridad y Salud.					1.00	27,015.73	27,015.73
TOTAL 09.....								27,015.73

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10	VARIOS							
10.01	u P.A LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada para limpieza y remates finales de la obra. Se retirarán los restos de la obra, escombros y otros restos de la construcción.					1.00	1,497.32	1,497.32
10.02	u CARTEL INFORMATIVO Cartel informativo de la obra, colocado durante la ejecución de los trabajos, incluyendo todo lo necesario para su posterior retirada.					2.00	963.00	1,926.00
TOTAL 10.....								3,423.32



3. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	677.40	0.04
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	276,012.35	15.70
03	SUBESTRUCTURA.....	122,826.12	6.99
04	SUPERESTRUCTURA.....	1,035,866.16	58.94
05	ACABADOS.....	174,968.11	9.96
06	ACONDICIONAMIENTO URBANO.....	55,560.32	3.16
07	PRUEBA DE CARGA.....	40,713.60	2.32
08	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	20,457.90	1.16
09	SEGURIDAD Y SALUD.....	27,015.73	1.54
10	VARIOS.....	3,423.32	0.19
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1,757,521.01	
	13.00 % Gastos generales	228,477.73	
	6.00 % Beneficio industrial	105,451.26	
	Suma G.G y B.I.....	333,928.99	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		2,091,450.00	
	21% IVA.....	439,204.50	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		2,530,654.50	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

A Coruña, Junio 2016.

El autor del proyecto:

David Estévez Vázquez