



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS DE A CORUÑA



FUNDACIÓN DE LA
INGENIERÍA CIVIL
DE GALICIA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Proyecto Fin de Grado

MEJORA DE LOS MÁRGENES Y PASARELA SOBRE EL RÍO CALDO – CONCELLO DE LOBIOS (OURENSE)

IMPROVEMENT OF THE BANKS AND PEDESTRIAN BRIDGE OVER THE RIVER CALDO – MUNICIPALITY OF LOBIOS (OURENSE)



Autor: *José Luis Rodríguez Rodríguez*

JUNIO 2016

Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil
E.T.S. INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE A CORUÑA



ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

- A) MEMORIA DESCRIPTIVA
- B) MEMORIA JUSTIFICATIVA
 - ANEJO 01: ANTECEDENTES Y OBJETO
 - ANEJO 02: CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
 - ANEJO 03: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA
 - ANEJO 04: GEOLOGÍA
 - ANEJO 05: GEOTECNIA
 - ANEJO 06: HIDROLOGÍA
 - ANEJO 07: HIDRÁULICA
 - ANEJO 08: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS
 - ANEJO 09: PLANEAMIENTO
 - ANEJO 10: SERVICIOS AFECTADOS
 - ANEJO 11: EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

- 1. SITUACIÓN
- 2. EMPLAZAMIENTO
- 3. SITUACIÓN ACTUAL Y UBICACIÓN PASARELA
- 4. PLANTA GENERAL
- 5. DEFINICIÓN PASARELA
- 6. CAMINOS A REHABILITAR
- 7. MOBILIARIO URBANO
- 8. FIRMES Y BARANDILLAS

DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO

- 1. MEDICIONES
- 2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
- 3. PRESUPUESTO
- 4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS DE A CORUÑA



FUNDACIÓN DE LA
INGENIERIA CIVIL
DE GALICIA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

José Luis Rodríguez Rodríguez
JUNIO 2016

-Documento Nº3-

PRESUPUESTO



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS DE A CORUÑA



FUNDACIÓN DE LA
INGENIERIA CIVIL
DE GALICIA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

José Luis Rodríguez Rodríguez
JUNIO 2016

ÍNDICE

1. MEDICIONES

2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

3. PRESUPUESTO

4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



1. MEDICIONES

CAPÍTULO 01: LIMPIEZA Y DESBROCE

SUBCAPÍTULO 01.1: Retirada de materiales en el lecho del río

Para el Subcapítulo 01.1: Retirada de materiales en el lecho del río se ha estimado que se extraerán 0.1 m³ por cada m² de superficie de río.

El tramo en estudio tiene 558.64 metros de longitud y una anchura media de 16 metros.

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 01	m³	Retirada de materiales en el lecho del río			
Descripción		Retirada de piedras y obstáculos en lecho del río, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo. Cantidad estimada en función de la superficie del río y la densidad de obstáculos apreciados (0,1 m ³ por cada m ² de superficie).			
		Alto	Ancho	Largo	Total
Volumen estimado		0,10	16,00	558,64	893,82
				TOTAL	893,82

SUBCAPÍTULO 01.2: Desbroce y limpieza del terreno

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 02	m²	Desbroce y limpieza del terreno fácil			
Descripción		Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral baja y/o con buena accesibilidad.			
		Alto	Ancho	Largo	Total
Zona desbroce Tipo 1		1,00	3,08	131,09	403,76
				TOTAL	403,76

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 03	m²	Desbroce y limpieza del terreno difícil			
Descripción		Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral alta y/o con mala accesibilidad.			
		Alto	Ancho	Largo	Total
Zona desbroce Tipo 2		1,00	5,95	131,09	779,99
				TOTAL	779,99



CAPÍTULO 02: FIRMES Y PAVIMENTOS

SUBCAPÍTULO 02.1: Paseo fluvial de Jabre

CÓDIGO	UD	TÍTULO		
UD. 04	m³	Base de Zahorra Natural		
Descripción	Base granular con zahorra natural granítica y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.			
	Alto	Ancho	Largo	Total
Paseo fluvial	0,10	3,00	698,05	209,42
TOTAL				209,42

CÓDIGO	UD	TÍTULO		
UD. 05	m²	Pavimento de Jabre (Paseo Fluvial)		
Descripción	Pavimento terrizo peatonal, de 5 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano con capa separadora de geotéxtil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2 kN/m, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m ² , sobre base firme existente (no incluida en este precio).			
	Alto	Ancho	Largo	Total
Paseo fluvial	1,00	3,00	698,05	2.094,15
TOTAL				2.094,15

CAPÍTULO 03: ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 03.1: Pasarela de madera

CÓDIGO	UD	TÍTULO		
UD. 06	m²	Pasarela de madera		
Descripción	Suministro e instalación de pasarela peatonal en estructura de madera laminada encolada tratada en autoclave clase III.			
	Alto	Ancho	Largo	Total
Tablero	1,00	3,20	28,88	92,42
Arco	1,00	0,20	40,48	8,10
TOTAL				100,52

CÓDIGO	UD	TÍTULO		
UD. 07	m	Barandilla de madera		
Descripción	Metro lineal de barandilla de protección en madera tratada para la intemperie, acabado en barniz al agua, incluso colocación.			
	Alto	Ancho	Largo	Total
Tramo Paseo Fluvial	1,00	1,00	156,72	156,72
Tramo Pasarela	1,00	1,00	61,76	61,76
TOTAL				218,48



SUBCAPÍTULO 03.2: Cimentación

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 08	m³	Excavación cimentación			
Descripción	Excavación en cimientos, localizada, pozos y zanjas en cualquier clase de terreno excepto roca con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos de la excavación a lugar de empleo para su reutilización en obra o en áreas próximas.				
	Alto	Ancho			
	Largo	Total			
Estribo-1	2,20	5,10	10,18	114,22	
Estribo-2	2,20	5,10	10,18	114,22	
				TOTAL	228,44

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 09	m³	Relleno localizado material granular			
Descripción	Relleno localizado en zanjas, subbases o trasdós de obras de fábrica con material granular, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.				
	Unidades	Alto	Ancho	Largo	Total
Sustitución de material en Solera de 0,50	2,00	0,50	3,10	8,18	25,36
Trasdós Estribo-1	1,00	2,20	2,00	10,18	44,79
Trasdós Estribo-2	1,00	2,20	2,00	10,18	44,79
Frontal Estribos	2,00	1,65	2,00	10,18	67,19
Laterales Estribos	4,00	2,20	1,10	2,00	19,36
				TOTAL	201,49

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 10	m³	Hormigón de limpieza			
Descripción	Hormigón en masa HL-150 kg/m ³ , consistencia plástica, Tmáx. 30 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.				
	Alto	Ancho	Largo	Total	
Estribo-1	0,10	3,10	8,18	2,54	
Estribo-2	0,10	3,10	8,18	2,54	
				TOTAL	5,08

CÓDIGO	UD	TÍTULO			
UD. 11	m³	Hormigón HA-30/B/20/Ila V. Bomba Cimientos			
Descripción	Hormigón armado HA-30/B/20/Ila, elaborado en central en cimentaciones, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocación.				
	Alto	Ancho	Largo	Total	
Estribo-1	1,20	1,10	6,18	8,16	
Estribo-2	1,20	1,10	6,18	8,16	
				TOTAL	16,32



CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 12	ud	Placa de Anclaje
Descripción	Placa de anclaje de acero S275 J en perfil plano, de dimensiones 40x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 70 cm de longitud total, soldadas, taladro central, colocada.	
Unidades		Total
Apoyos estribos	4,00	4,00
TOTAL		4,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO		
UD. 13	kg	Acero corrugado B 500 S		
Descripción	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso pp de despuntes.			
Unidades		Kg/m ³ horm	Vol Horm.	Total
Medición	2,00	75,00	8,16	1.224,00
TOTAL		1.224,00		

CAPÍTULO 04: MOBILIARIO		
CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 14	ud	Banco de madera
Descripción	Suministro y colocación de banco de madera modelo LISTONES, de madera tropical y tubo redondo sin apoyabrazos, o similar, incluido anclaje.	
Unidades		Total
Margen izquierdo	5,00	5,00
Margen derecho	5,00	5,00
TOTAL		10,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 15	ud	Papelera de madera
Descripción	Papelera urbana modelo LISTONES de madera, redonda, con capacidad para 40 l, o similar. Suministro y colocación de la papelera, incluida cimentación.	
Unidades		Total
Margen izquierdo	5,00	5,00
Margen derecho	5,00	5,00
TOTAL		10,00



CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 16	ud	Farola
Descripción	Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.	
	Unidades	Total
Margen izquierdo	2,00	2,00
Margen derecho	3,00	3,00
	TOTAL	5,00

CAPÍTULO 05: PARTIDAS ALZADAS

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 17	ud	Seguridad y Salud
Descripción	Partida alzada de Seguridad y Salud.	
	Unidades	Total
Seguridad y Salud	1,00	1,00
	TOTAL	1,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 18	ud	Gestión de Residuos
Descripción	Partida alzada de Gestión de Residuos.	
	Unidades	Total
Gestión de residuos	1,00	1,00
	TOTAL	1,00



2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 01	m³	Retirada de materiales en el lecho del río
Descripción	Retirada de piedras y obstáculos en lecho del río, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo. Cantidad estimada en función de la superficie del río y la densidad de obstáculos apreciados.	
		SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS 6,87 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 02	m²	Desbroce y limpieza del terreno fácil
Descripción	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral baja y/o con buena accesibilidad.	
		OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 0,89 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 03	m²	Desbroce y limpieza del terreno difícil
Descripción	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral alta y/o con mala accesibilidad.	
		UN EURO con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS 1,63 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 04	m³	Base de Zahorra Natural
Descripción	Base granular con zahorra natural granítica y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.	
		TREINTA Y DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS 32,23 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 05	m²	Pavimento de Jabre (Paseo Fluvial)
Descripción	Pavimento terrizo peatonal, de 5 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano con capa separadora de geotéxtil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2 kN/m, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m ² , sobre base firme existente (no incluida en este precio).	
		CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS 4,36 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 06	m²	Pasarela de madera
Descripción	Suministro e instalación de pasarela peatonal en estructura de madera laminada encolada tratada en autoclave clase III.	
		SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS 784,93 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 07	m	Barandilla de madera
Descripción	Metro lineal de barandilla de protección en madera tratada para la intemperie, acabado en barniz al agua, incluso colocación.	
		CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS 41,30 €



CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 08	m³	Excavación cimentación
Descripción		Excavación en cimientos, localizada, pozos y zanjas en cualquier clase de terreno excepto roca con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos de la excavación a lugar de empleo para su reutilización en obra o en áreas próximas.
		CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS 5,52 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 09	m³	Relleno localizado material granular
Descripción		Relleno localizado en zanjas, subbases o trasdós de obras de fábrica con material granular, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.
		DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS 19,65 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 10	m³	Hormigón de limpieza
Descripción		Hormigón en masa HL-150 kg/m ³ , consistencia plástica, T _{máx.} 30 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.
		SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS 63,15 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 11	m³	Hormigón HA-30/B/20/Ila V. Bomba Cimientos
Descripción		Hormigón armado HA-30/B/20/Ila, elaborado en central en cimentaciones, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocación.
		NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS 93,05 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 12	ud	Placa de Anclaje
Descripción		Placa de anclaje de acero S275 J en perfil plano, de dimensiones 40x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 70 cm de longitud total, soldadas, taladro central, colocada.
		TREINTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS 30,18 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 13	kg	Acero corrugado B 500 S
Descripción		Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso pp de despuntes.
		UN EURO con VEINTICINCO CÉNTIMOS 1,25 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 14	ud	Banco de madera
Descripción		Suministro y colocación de banco de madera modelo LISTONES, de madera tropical y tubo redondo sin apoyabrazos, o similar, incluido anclaje.
		CUATROCIENTOS VEINTIDÓS EUROS 422,00 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 15	ud	Papelera de madera
Descripción		Papelera urbana modelo LISTONES de madera, redonda, con capacidad para 40 l, o similar. Suministro y colocación de la papelera, incluida cimentación.
		DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS 297,00 €



A Coruña, 19 de Junio de 2016.

El autor del anteproyecto:

José Luis Rodríguez Rodríguez

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 16	ud	Farola
Descripción	Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.	
TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMO		3.486,01 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 17	m³	Seguridad y Salud
Descripción	Partida alzada de Seguridad y Salud.	
DOS MIL EUROS		2.000,00 €

CÓDIGO	UD	TÍTULO
UD. 18	m³	Gestión de Residuos
Descripción	Partida alzada de Gestión de Residuos.	
MIL QUINIENTOS EUROS		1.500,00 €



3. PRESUPUESTO

CAPÍTULO 01: LIMPIEZA Y DESBROCE

SUBCAPÍTULO 01.1: Retirada de materiales en el lecho del río

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 01	m ³	Retirada de materiales en el lecho del río	Retirada de piedras y obstáculos en lecho del río, incluso carga, descarga y transporte de productos a vertedero o lugar de empleo. Cantidad estimada en función de la superficie del río y la densidad de obstáculos apreciados.	893,82	6,87	6.140,54
TOTAL Subcapítulo 01.1: Retirada de materiales en el lecho del río						6.140,54

SUBCAPÍTULO 01.2: Desbroce y limpieza del terreno

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 02	m ²	Desbroce y limpieza del terreno fácil	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral baja y/o con buena accesibilidad.	403,76	0,89	359,35
UD. 03	m ²	Desbroce y limpieza del terreno difícil	Desbroce y limpieza del terreno con arbustos, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales en zonas de densidad de matorral alta y/o con mala accesibilidad.	779,99	1,63	1.271,38
TOTAL Subcapítulo 01.2: Desbroce y limpieza del terreno						1.630,73

TOTAL CAPÍTULO 01: LIMPIEZA Y DESBROCE

7.771,27 €



CAPÍTULO 02: FIRMES Y PAVIMENTOS

SUBCAPÍTULO 02.1: Paseo fluvial de Jabre

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 04	m ³	Base de Zahorra Natural	Base granular con zahorra natural granítica y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos.	209,42	32,23	6.749,61

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 05	m ²	Pavimento de Jabre (Paseo Fluvial)	Pavimento terrizo peatonal, de 5 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano con capa separadora de geotéxtil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 2 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2 kN/m, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m ² , sobre base firme existente (no incluida en este precio).	2.094,15	4,36	9.130,49
TOTAL Subcapítulo 02.1: Retirada de materiales en el lecho del río						15.880,10

TOTAL CAPÍTULO 02: FIRMES Y PAVIMENTOS

15.880,10 €



CAPÍTULO 03: ESTRUCTURAS

SUBCAPÍTULO 03.1: Pasarela de madera

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 06	m ²	Pasarela de madera	Metro lineal de paseo fluvial en pasarela, incluso vigas laterales y rollizos de madera, en madera laminada encolada, colocada, incluso tarima.	100,52	784,93	78.901,16
UD. 07	m	Barandilla de madera	Metro lineal de barandilla de protección en madera tratada para la intemperie, acabado en barniz al agua, incluso colocación.	218,48	41,30	9.023,22
TOTAL Subcapítulo 03.1: Pasarela de madera						87.924,38

SUBCAPÍTULO 03.2: Cimentación

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 08	m ³	Excavación cimentación	Excavación en cimientos, localizada, pozos y zanjas en cualquier clase de terreno excepto roca con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos de la excavación a lugar de empleo para su reutilización en obra o en áreas próximas.	228,44	5,52	1.260,99
UD. 09	m ³	Relleno localizado material granular	Relleno localizado en zanjas, subbases o trasdós de obras de fábrica con material granular, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	201,49	19,65	3.959,28



CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 10	m ³	Hormigón de limpieza	Hormigón en masa HL-150 kg/m ³ , consistencia plástica, T _{máx.} 30 mm, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.	5,08	63,15	320,80

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 11	m ³	Hormigón HA-30/B/20/IIa V. Bomba Cimientos	Hormigón armado HA-30/B/20/IIa, elaborado en central en cimentaciones, vertido por medios mecánicos, vibrado y colocación.	16,32	93,05	1.518,58

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 12	ud	Placa de anclaje	Placa de anclaje de acero S275 J en perfil plano, de dimensiones 40x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 70 cm de longitud total, soldadas, taladro central, colocada.	4,00	30,18	120,72

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 13	kg	Acero corrugado B 500 S	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso pp de despuntes.	1.224,00	1,25	1.530,00
TOTAL Subcapítulo 03.2: Cimentación						8.710,37

TOTAL CAPÍTULO 03: ESTRUCTURAS	96.634,75 €
---------------------------------------	--------------------



CAPÍTULO 04: MOBILIARIO

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 14	ud	Banco de madera	Suministro y colocación de banco de madera modelo LISTONES, de madera tropical y tubo redondo sin apoyabrazos, o similar, incluido anclaje.	10,00	422,00	4.220,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 15	ud	Papelera de madera	Papelera urbana modelo LISTONES de madera, redonda, con capacidad para 40 l, o similar. Suministro y colocación de la papelera, incluida cimentación.	10,00	297,00	2.970,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 16	ud	Farola	Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.	5,00	3.486,01	17.430,05

TOTAL CAPÍTULO 04: MOBILIARIO

24.620,05 €



CAPÍTULO 05: PARTIDAS ALZADAS

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 12	ud	Seguridad y salud	Partida alzada de Seguridad y Salud.	1,00	2.000,00	2.000,00

CÓDIGO	UD	TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	€/UD	SUBTOTAL
UD. 13	ud	Gestión de residuos	Partida alzada de Gestión de Residuos.	1,00	1.500,00	1.500,00

TOTAL CAPÍTULO 05: PARTIDAS ALZADAS

3.500,00 €



4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		
CAPÍTULO 01: LIMPIEZA Y DESBROCE	7.771,27 €	5,24 %
CAPÍTULO 02: FIRMES Y PAVIMENTOS	15.880,10 €	10,70 %
CAPÍTULO 03: ESTRUCTURAS	96.634,75 €	65,12 %
CAPÍTULO 04: MOBILIARIO	24.620,05 €	16,59 %
CAPÍTULO 05: PARTIDAS ALZADAS	3.500,00 €	2,35 %
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	148.406,17 €	100 %

CONCEPTO	EUR (€)
13,00 % Gastos Generales	19.292,80
6,00 % Beneficio Industrial	8.904,37
Suma de GG y BI	28.197,17

TOTAL PRESUPUESTO SIN IVA	176.603,34
----------------------------------	-------------------

21 % IVA	37.086,70
----------	-----------

TOTAL PRESUPUESTO CON IVA	213.690,04
----------------------------------	-------------------

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

213.690,04 €

Asciende el total del presupuesto + IVA a la expresada cantidad de:

DOSCIENTOS TRECE MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

A Coruña, 19 de Junio de 2016.

El autor del anteproyecto:

José Luis Rodríguez Rodríguez