



Título del Proyecto

PANTALÁN DE GRANELES LÍQUIDOS EN EL PUERTO EXTERIOR DE PUNTA LANGOSTEIRA (PUERTO DE A CORUÑA)
PANTALÁN DE GRANEIS LÍQUIDOS NO PORTO EXTERIOR DE PUNTA LANGOSTEIRA (PORTO DA CORUÑA)
BULK LIQUID JETTY AT OUTER PORT OF PUNTA LANGOSTEIRA (PORT OF A CORUÑA)

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

Fecha
JUNIO 2016

Autor del proyecto
JESÚS VARELA MARTÍNEZ



DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO 1: ANTECEDENTES

ANEJO 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO 3: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

ANEJO 4: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO 5: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

ANEJO 6: ESTUDIO DE ACCIONES

ANEJO 7: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO 8: CÁLCULOS ESTRUCTURALES

ANEJO 9: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO 10: GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO 11: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO 12: PLAN DE OBRAS

ANEJO 13: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO 14: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO 15: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO 16: REVISIÓN DE PRECIOS

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

- 1.1. Situación
- 1.2. Emplazamiento

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

- 2.1. Vista 3D
- 2.2. Planta Buques Tipo
- 2.3. Planta Conducciones
- 2.4. Planta y Alzado
- 2.5. Secciones

3. GEOMETRÍA ESTRUCTURAS

- 3.1. Planta General. Identificación de estructuras
- 3.2. Cajones: C1-C2-C4-C6
- 3.3. Cajones: C3-C5
- 3.4. Cajones: C7
- 3.5. Cajones: C8-C9
- 3.6. Cajones: PL1-PL2-PL3
- 3.7. Cajones: DA1-DA2
- 3.8. Puente de hormigón (L=40m)
- 3.9. Pasarela metálica (L=40m)
- 3.10. Pasarela metálica (L=12m)

4. ARMADO DE ESTRUCTURAS

- 4.1. Cajones: C
- 4.2. Cajones: PL
- 4.3. Cajones: DA
- 4.4. Puente hormigón
- 4.5. Galería conducciones

5. ESTRUCTURAS METÁLICAS

- 5.1. Pasarela 40 m
- 5.2. Pasarela 12 m

6. DETALLES CONSTRUCTIVOS

- 6.1. Pretil y sumideros
- 6.2. Aristón / Viga Cantil
- 6.3. Defensa



DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
CONDICIONES GENERALES: MATERIALES, EJECUCIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN Y ABONO
DISPOSICIONES GENERALES
INICIACIÓN DE LAS OBRAS
DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS
RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA
MEDICIÓN Y ABONO

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTOS PARCIALES
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



DOCUMENTO N^o4:

PRESUPUESTO



DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO 1: ANTECEDENTES

ANEJO 2: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO 3: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

ANEJO 4: CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y REPLANTEO

ANEJO 5: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

ANEJO 6: ESTUDIO DE ACCIONES

ANEJO 7: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO 8: CÁLCULOS ESTRUCTURALES

ANEJO 9: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO 10: GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO 11: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO 12: PLAN DE OBRAS

ANEJO 13: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO 14: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ANEJO 15: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO 16: REVISIÓN DE PRECIOS

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

- 1.1. Situación
- 1.2. Emplazamiento

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

- 2.1. Vista 3D
- 2.2. Planta Buques Tipo
- 2.3. Planta Conducciones
- 2.4. Planta y Alzado
- 2.5. Secciones

3. GEOMETRÍA ESTRUCTURAS

- 3.1. Planta General. Identificación de estructuras
- 3.2. Cajones: C1-C2-C4-C6
- 3.3. Cajones: C3-C5
- 3.4. Cajones: C7
- 3.5. Cajones: C8-C9
- 3.6. Cajones: PL1-PL2-PL3
- 3.7. Cajones: DA1-DA2
- 3.8. Puente de hormigón (L=40m)
- 3.9. Pasarela metálica (L=40m)
- 3.10. Pasarela metálica (L=12m)

4. ARMADO DE ESTRUCTURAS

- 4.1. Cajones: C
- 4.2. Cajones: PL
- 4.3. Cajones: DA
- 4.4. Puente hormigón
- 4.5. Galería conducciones

5. ESTRUCTURAS METÁLICAS

- 5.1. Pasarela 40 m
- 5.2. Pasarela 12 m

6. DETALLES CONSTRUCTIVOS

- 6.1. Pretel y sumideros
- 6.2. Aristón / Viga Cantil
- 6.3. Defensa



DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
CONDICIONES GENERALES: MATERIALES, EJECUCIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN Y ABONO
DISPOSICIONES GENERALES
INICIACIÓN DE LAS OBRAS
DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS
RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA
MEDICIÓN Y ABONO

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTOS PARCIALES
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



PANTALÁN DE GRANELES LÍQUIDOS EN EL PUERTO EXTERIOR DE PUNTA LANGOSTEIRA
(PUERTO DE A CORUÑA)

MEDICIONES

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN					CANTIDAD	
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.01	m3 Escollera de 50-100 kg en banquetta					
Escollera de peso 50-100 kg en banquetta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.						
	1173,894.00				173,894.00	
					173894.00	
01.02	m3 Escollera 500 kg en banquetta					
Escollera de peso 500 kg vertida y colocada en manto de la banquetta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.						
	1	17,389.00			17,389.00	
					17389.00	
01.03	m2 Enrase de banquetta muelle					
Enrase con grava 40-70 de la banquetta de muelle, en un espesor medio de 50 centímetros, totalmente extendida y nivelada a la cota de proyecto i/ medios marítimos, totalmente ejecutado.						
	SUPERFICIE APOYO	1	5,800.00		5,800.00	
					5800.00	
01.04	m3 Material granular en celdas					
Relleno granular seleccionado en relleno de celdas de cajones, procedentes de dragados o desmontes, incluso vertido totalmente terminado.						
	C1	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C2	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C3	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C4	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C5	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C6	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C7	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C8	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	C9	16	33.30	4.50	4.50	10,789.20
	PL1	40	33.30	4.65	4.50	27,872.10
	PL2	40	33.30	4.65	4.50	27,872.10
	PL3	40	33.30	4.65	4.50	27,872.10
	DA1	4	33.30	4.25	4.25	2,405.93
	DA2	4	33.30	4.25	4.25	2,405.93
						185530.96
01.05	ud Control batimétrico					
Ud. Control batimétrico consistente en batimetría inicial y final de los trabajos, con sonda multihaz.						
	CONTROL BATIMÉTRICO	2				2.00
						2.00

DESCRIPCIÓN					CANTIDAD
CAPÍTULO 02 INFRAESTRUCTURA					
02.01	m3 Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb en cajones				
Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en cajones, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, parte proporcional de las instalaciones a realizar para la fabricación de cajones y los costes de las obras de preparación del lugar de fabricación y de restitución del lugar a las condiciones iniciales, también incluye los cortes de recrecido, si fuese necesario, y los de los acopios de los cajones, totalmente ejecutado.					
	C1	1	2,712.50		2,712.50
	C2	1	2,712.50		2,712.50
	C3	1	2,704.00		2,704.00
	C4	1	2,712.50		2,712.50
	C5	1	2,704.00		2,704.00
	C6	1	2,712.50		2,712.50
	C7	1	2,712.50		2,712.50
	C8	1	2,733.00		2,733.00
	C9	1	2,733.00		2,733.00
	PL1	2	3,047.50		6,095.00
	PL2	2	3,047.50		6,095.00
	PL3	2	3,047.50		6,095.00
	DA1	1	990.70		990.70
	DA2	1	990.70		990.70
					44702.90
02.02	kg Acero B 500 S en armadura de cajones				
Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.					
	C1		1206,480.00		206,480.00
	C2		1206,480.00		206,480.00
	C3		1206,480.00		206,480.00
	C4		1206,480.00		206,480.00
	C5		1206,480.00		206,480.00
	C6		1206,480.00		206,480.00
	C7		1206,480.00		206,480.00
	C8		1206,480.00		206,480.00
	C9		1206,480.00		206,480.00
	PL1		2258,100.00		516,200.00
	PL2		2258,100.00		516,200.00
	PL3		2258,100.00		516,200.00
	DA1		171,600.00		71,600.00
	DA2		171,600.00		71,600.00
					3550120.00

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
02.03	m2 Encofrado metálico y desencofrado	
Encofrado y desencofrado metálico		
C1	112,470.40	12,470.40
C2	112,470.40	12,470.40
C3	112,470.40	12,470.40
C4	112,470.40	12,470.40
C5	112,470.40	12,470.40
C6	112,470.40	12,470.40
C7	112,470.40	12,470.40
C8	112,470.40	12,470.40
C9	112,470.40	12,470.40
PL1	128,800.00	28,800.00
PL2	128,800.00	28,800.00
PL3	128,800.00	28,800.00
DA1	1 3,816.00	3,816.00
DA2	1 3,816.00	3,816.00
		<hr/>
		206265.60
02.04	ud Preparación y botadura de cajones	
Preparación y botadura de cajones, totalmente ejecutado.		
C2	1	1.00
C3	1	1.00
C4	1	1.00
C5	1	1.00
C6	1	1.00
C7	1	1.00
C8	1	1.00
C9	1	1.00
PL1	2	2.00
PL2	2	2.00
PL3	2	2.00
DA1	1	1.00
DA2	1	1.00
		<hr/>
		16.00
02.05	ud Transporte de cajones hasta ubicación	
Transporte de cajones hasta ubicación, incluso fondeos intermedios, totalmente ejecutado.		
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	2	2.00
	2	2.00
	2	2.00
	1	1.00
	1	1.00
		<hr/>
		16.00

DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
02.06	ud Fondeo de cajones en ubicación	
Fondeo de cajones en ubicación, totalmente ejecutado.		
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	1	1.00
	2	2.00
	2	2.00
	2	2.00
	1	1.00
	1	1.00
		<hr/>
		16.00
02.07	ud Junta entre cajones	
Junta entre cajones, cimentados a la cota -25.00, incluyendo dos tubos de D=800 mm, hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia característica, consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, cemento tipo IV/32.5, para relleno de la junta entre tubos, de acuerdo con los planos del proyecto.		
JUNTAS	3	3.00
		<hr/>
		3.00

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD				
CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURAS					
03.01	kg Acero B 500 S en armaduras de superestructura				
Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de elementos de superestructura de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.					
C8	1	10.00	10.00	24.00	2,400.00
C9	1	10.00	10.00	24.00	2,400.00
PL1	2	10.00	10.00	24.00	4,800.00
PL2	2	10.00	10.00	24.00	4,800.00
PL3	2	10.00	10.00	24.00	4,800.00
					19200.00
03.02	m3 Hormigón HA-35 en elementos de superestructura				
Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en elementos de superestructura, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, encofrados, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, totalmente ejecutado.					
C8	1	10.00	10.00	0.30	30.00
C9	1	10.00	10.00	0.30	30.00
PL1	2	10.00	10.00	0.30	60.00
PL2	2	10.00	10.00	0.30	60.00
PL3	2	10.00	10.00	0.30	60.00
					240.00
03.03	m3 Relleno seleccionado y compactado				
Relleno seleccionado y compactado, incluido material, extendido y compactado en tongadas máximas de 30 cm de espesor hasta el 95% del Proctor Modificado, totalmente ejecutado.					
C8	1	10.00	10.00	0.30	30.00
C9	1	10.00	10.00	0.30	30.00
PL1	2	10.00	10.00	0.30	60.00
PL2	2	10.00	10.00	0.30	60.00
PL3	2	10.00	10.00	0.30	60.00
					240.00
03.04	m3 Relleno granular				
Relleno granular con material procedente de dragado o de aportación exterior, según indicaciones de la Dirección de Obra, totalmente ejecutado.					
C8	1	10.00	10.00	1.10	110.00
C9	1	10.00	10.00	1.10	110.00
PL1	2	10.00	10.00	1.10	220.00
PL2	2	10.00	10.00	1.10	220.00
PL3	2	10.00	10.00	1.10	220.00
					880.00

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
03.05	m Aristón coronación muelle	
Aristón de coronación de muelles con piezas prefabricadas de hormigón puzolánico HA-35/P/20/IIIc+Qb, según planos, debidamente colocado y rasanteado con mortero de resistencia.		
C1	1	80.00
C2	1	80.00
C3	1	80.00
C4	1	80.00
C5	1	80.00
C6	1	80.00
C7	1	80.00
C8	1	80.00
C9	1	80.00
PL1	2	140.00
PL2	2	140.00
PL3	2	140.00
DA1	1	40.00
DA2	1	40.00
		1640.00

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD				
CAPÍTULO 04 Puentes Hormigón					
04.01	m Viga prefabricada tipo doble T				
Viga prefabricada doble T de H=225 cm i/transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.					
PUNTES	14	42.00		588.00	
ACCESOS	6	8.00		48.00	
				636.00	
04.02	m2 Prelosa prefabricada de hormigón				
Prelosa prefabricada de hormigón armado HA-30/F/12/IIIc+Qb con celosía de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación, totalmente ejecutado.					
PUNTES	1	415.00	6.00	2,490.00	
ACCESOS	3	18.00	6.00	324.00	
				2814.00	
04.03	m3 Hormigón HA-30 en losas				
Hormigón armado en losas, con hormigón HA-30/B/20/IIIc+Qb, consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, clase de exposición IIa, elaborado, transportado y puesto en obra totalmente ejecutado.					
PUNTES	1	415.00	6.00	0.30	747.00
ACCESOS	3	18.00	6.00	0.30	97.20
				844.20	
04.04	kg Acero B 500 S en armadura de losas				
Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de losas, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.					
PUNTES		184,660.00		84,660.00	
ACCESOS	3	1,836.00		5,508.00	
				90168.00	
04.05	ud Estribo apoyo vigas prefabricadas				
Ud de estribo de hormigón armado para apoyo de vigas prefabricadas doble T sobre cajones, totalmente ejecutado y colocado.					
ESTRIBOS	20			20.00	
				20.00	
04.06	m Junta de dilatación para tablero de 50mm				
Junta de dilatación para tablero de 50mm 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, totalmente ejecutada.					
JUNTAS	20	6.00		120.00	
				120.00	

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
04.07	ud Sumidero en tablero de puentes	
Ud de sumidero en tablero de puentes, totalmente ejecutado.		
PUENTE 1	6	6.00
PUENTE 2	6	6.00
PUENTE 3	6	6.00
PUENTE 4	6	6.00
PUENTE 5	6	6.00
PUENTE 6	6	6.00
PUENTE 7	6	6.00
ACCESO 1	2	2.00
ACCESO 2	2	2.00
ACCESO 3	2	2.00
		48.00
04.08	ud Prueba de carga	
Ud de realización de prueba de carga en puente isostático de un vano > 20m		
PUNTES	7	7.00
		7.00

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
CAPÍTULO 05 PASARELAS METÁLICAS			
05.01	kg Acero S275JR de tipo tubular en estructura soldada		
Acero laminado S275JR de tipo tubular, en perfiles para pasarela metálica; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado con medios necesarios, según NTE-EAS/EAV.			
PASARELA 40	2	20,102.40	40,204.80
PASARELA 12	2	6,231.78	12,463.56
			52668.36
05.02	m2 Rejilla tipo tramex		
Entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo "TRAMEX" de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, para pasarela metálica, totalmente ejecutado e instalado.			
PASARELA 40	2	44.00	167.20
PASARELA 12	2	14.00	53.20
			220.40
05.03	m2 Imprimación epóxica anticorrosión		
Capa de imprimación epóxica inhibidora de la corrosión, espesor medio entre 50 y 75 micras, para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con la UNE-EN ISO 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.			
PASARELA 40	2	297.50	595.00
PASARELA 12	2	92.94	185.88
			780.88
05.04	m2 Pintura epoxi para capa intermedia		
Capa intermedia de pintura epoxi, capa entre 100 y 175 micras de espesor, para ambientes C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2 i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.			
PASARELA 40	2	297.50	595.00
PASARELA 12	2	92.94	185.88
			780.88
05.05	m2 Pintura de poliuretano alifático capa acabado		
Capa de acabado con pintura de poliuretano alifático de espesor entre 30 y 80 micras para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.			
PASARELA 40	2	297.50	595.00
PASARELA 12	2	92.94	185.88
			780.88
05.06	PA Montaje y anclaje de pasarela		
Montaje y anclaje de pasarela, i/ elementos auxiliares de izado totalmente ejecutado.			
PASARELAS	4		4.00
			4.00

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD		
05.07	m Barandilla acero inox en pasarela		
Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para pasarelas metálicas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados			
PASARELA 40	2	40.00	80.00
PASARELA 12	2	12.00	24.00
			104.00

**MEDICIONES**

DESCRIPCIÓN CANTIDAD

CAPÍTULO 06 ACCESORIOS**06.01 m Pretil con nivel de contención H2**

Pretil tipo PMC2/10f (PMH13) con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad b i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Totalmente instalada y terminada. Nota: se medirá el terminal como longitud de pretil

PUENTE 1	2	42.00	84.00
PUENTE 2	2	42.00	84.00
PUENTE 3	2	42.00	84.00
PUENTE 4	2	42.00	84.00
PUENTE 5	2	42.00	84.00
PUENTE 6	2	42.00	84.00
PUENTE 7	2	42.00	84.00
ACCESO PL1	2	8.90	17.80
ACCESO PL2	2	8.90	17.80
ACCESO PL3	2	8.90	17.80
			641.40

06.02 ud Defensa SPC-1600 (Doble)

Defensa tipo SPC-1600 (Doble), con escudo de 3.60 x2 m2, incluso pernos, anclajes, cadenas, etc., totalmente colocada.

PL1	5		5.00
PL2	5		5.00
DA1	1		1.00
DA2	1		1.00
			12.00

06.03 ud Bolardo de 300 toneladas

Bolardo de 300 tn de tiro nominal, incluso anclajes, totalmente colocado.

C1	2		2.00
C2	2		2.00
C3	1		1.00
C4	2		2.00
C5	1		1.00
C6	2		2.00
C7	1		1.00
C8	2		2.00
C9	2		2.00
PL1	3		3.00
PL2	3		3.00
PL3	3		3.00
DA1	1		1.00
DA2	1		1.00
			26.00

DESCRIPCIÓN CANTIDAD

06.04 m Barandilla en acero inox.

Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para Duques de Alba y Plataformas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados

C1	1	20.00	20.00
C2	1	20.00	20.00
C3	1	15.00	15.00
C4	1	20.00	20.00
C5	1	15.00	15.00
C6	1	20.00	20.00
C7	1	20.00	20.00
C8			
C9			
PL1	1	70.00	70.00
PL2	1	70.00	70.00
PL3	1	70.00	70.00
DA1	1	16.00	16.00
DA2	1	16.00	16.00
			372.00

06.05 ud Báculo de alumbrado

Columna troncocónica de de fibra de vidrio o similar, de 6 m de altura sin curva en la parte superior, brazo 0.50 m., incluso pernos de anclaje, conexión y acometida eléctrica, totalmente ejecutado e instalado.

BÁCULOS	48		48.00
			48.00



MEDICIONES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD	
07.01 PA Partida alzada de seguridad y salud s/ anejo corresp.	
Partida alzada de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con las disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción establecidas en el RD 1627/1997 de 24 de octubre.	
	1.00

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS	
08.01 PA Partida alzada de gestión de residuos s/ anejo corresp.	
Partida alzada de gestión de residuos según anejo correspondiente	
	1.00



PANTALÁN DE GRANELES LÍQUIDOS EN EL PUERTO EXTERIOR DE PUNTA LANGOSTEIRA
(PUERTO DE A CORUÑA)

CUADRO DE PRECIOS Nº1



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	Nº	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	m3	Escollera de peso 50-100 kg en banqueta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	17.86	0009	ud	Preparación y botadura de cajones, totalmente ejecutado.	ONCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	11,238.75
0002	m3	Escollera de peso 500 kg vertida y colocada en manto de la banqueta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	18.94	0010	ud	Transporte de cajones hasta ubicación, incluso fondeos intermedios, totalmente ejecutado.	DOCE MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	12,314.43
0003	m2	Enrase con grava 40-70 de la banqueta de muelle, en un espesor medio de 50 centímetros, totalmente extendida y nivelada a la cota de proyecto i/ medios marítimos, totalmente ejecutado.	CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	53.61	0011	ud	Fondeo de cajones en ubicación, totalmente ejecutado.	VEINTISEIS MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	26,058.08
0004	m3	Relleno granular seleccionado en relleno de celdas de cajones, procedentes de dragados o desmontes, incluso vertido totalmente terminado.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.88	0012	ud	Junta entre cajones, cimentados a la cota -25.00, incluyendo dos tubos de D=800 mm, hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia característica, consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, cemento tipo IV/32.5, para relleno de la junta entre tubos, de acuerdo con los planos del proyecto.	DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	16,937.62
0005	ud	Ud. Control batimétrico consistente en batimetría inicial y final de los trabajos, con sonda multihaz.	OCHO MIL CIEN EUROS	8,100.00	0013	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de elementos de superestructura de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0.96
0006	m3	Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en cajones, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, parte proporcional de las instalaciones a realizar para la fabricación de cajones y los costes de las obras de preparación del lugar de fabricación y de restitución del lugar a las condiciones iniciales, también incluye los cortes de recrecido, si fuese necesario, y los de los acopios de los cajones, totalmente ejecutado.	CIENTO SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	106.14	0014	m3	Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en elementos de superestructura, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, encofrados, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, totalmente ejecutado.	CIENTO CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	114.13
0007	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0.96	0015	m3	Relleno seleccionado y compactado, incluido material, extendido y compactado en tongadas máximas de 30 cm de espesor hasta el 95% del Proctor Modificado, totalmente ejecutado.	DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	12.99
0008	m2	Encofrado y desencofrado metálico	DOCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	12.85	0016	m3	Relleno granular con material procedente de dragado o de aportación exterior, según indicaciones de la Dirección de Obra, totalmente ejecutado.	SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	7.14



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0017	m	Aristón de coronación de muelles con piezas prefabricadas de hormigón puzolánico HA-35/P/20/IIIc+Qb, según planos, debidamente colocado y rasanteado con mortero de resistencia.	OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	816.91
0018	m	Viga prefabricada doble T de H=225 cm i/transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	OCHOCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	810.24
0019	m2	Prelosa prefabricada de hormigón armado HA-30/F/12/IIIc+Qb con celosía de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación, totalmente ejecutado.	SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	72.44
0020	m3	Hormigón armado en losas, con hormigón HA-30/B/20/IIIc+Qb, consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, clase de exposición Ila, elaborado, transportado y puesto en obra totalmente ejecutado.	CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	106.95
0021	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de losas, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0.96
0022	ud	Ud de estribo de hormigón armado para apoyo de vigas prefabricadas doble T sobre cajones, totalmente ejecutado y colocado.	CINCO MIL CIENTO ONCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	5,111.09
0023	m	Junta de dilatación para tablero de 50mm 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, totalmente ejecutada.	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	275.96
0024	ud	Ud de sumidero en tablero de puentes, totalmente ejecutado.	SETENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS	70.11

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0025	ud	Ud de realización de prueba de carga en puente isostático de un vano > 20m	DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	2,828.14
0026	kg	Acero laminado S275JR de tipo tubular, en perfiles para pasarela metálica; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado con medios necesarios, según NTE-EAS/EAV.	DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.68
0027	m2	Entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo "TRAMEX" de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, para pasarela metálica, totalmente ejecutado e instalado.	OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	8.93
0028	m2	Capa de imprimación epóxica inhibidora de la corrosión, espesor medio entre 50 y 75 micras, para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con la UNE-EN ISO 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, pretección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6.32
0029	m2	Capa intermedia de pintura epoxi, capa entre 100 y 175 micras de espesor, para ambientes C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2 i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	7.05
0030	m2	Capa de acabado con pintura de poliuretano alifático de espesor entre 30 y 80 micras para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.83
0031	PA	Montaje y anclaje de pasarela, i/ elementos auxiliares de izado totalmente ejecutado.	OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS	8,640.00



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	m	Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para pasarelas metálicas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	415.62
0033	m	Pretíl tipo PMC2/10f (PMH13) con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad b i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Totalmente instalada y terminada. Nota: se medirá el terminal como longitud de pretíl	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	153.99
0034	ud	Defensa tipo SPC-1600 (Doble), con escudo de 3.60 x2 m2, incluso pernos, anclajes, cadenas, etc., totalmente colocada.	TRECE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	13,599.84
0035	ud	Bolardo de 300 tn de tiro nominal, incluso anclajes, totalmente colocado.	SEIS MIL DOSCIENTOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	6,200.12
0036	m	Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para Duques de Alba y Plataformas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	415.62
0037	ud	Columna troncocónica de fibra de vidrio o similar, de 6 m de altura sin curva en la parte superior, brazo 0.50 m., incluso pernos de anclaje, conexión y acometida eléctrica, totalmente ejecutado e instalado.	SETECIENTOS DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	712.29
0038	PA	Partida alzada de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con las disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción establecidas en el RD 1627/1997 de 24 de octubre.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	246,966.98
0039	PA	Partida alzada de gestión de residuos según anejo correspondiente	VEINTIDOS MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	22,097.84

A Coruña, junio de 2016
El autor del proyecto

Fdo. Jesús Varela Martínez



PANTALÁN DE GRANELES LÍQUIDOS EN EL PUERTO EXTERIOR DE PUNTA LANGOSTEIRA
(PUERTO DE A CORUÑA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001	m3	Escollera de peso 50-100 kg en banqueta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	
		Mano de obra.....	0.08
		Maquinaria.....	12.51
		Resto de obra y materiales.....	3.95
		Suma la partida.....	16.54
		Costes indirectos 8.00%	1.32
		TOTAL PARTIDA.....	17.86
0002	m3	Escollera de peso 500 kg vertida y colocada en manto de la banqueta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	
		Mano de obra.....	0.08
		Maquinaria.....	12.51
		Resto de obra y materiales.....	4.95
		Suma la partida.....	17.54
		Costes indirectos 8.00%	1.40
		TOTAL PARTIDA.....	18.94
0003	m2	Enrase con grava 40-70 de la banqueta de muelle, en un espesor medio de 50 centímetros, totalmente extendida y nivelada a la cota de proyecto i/ medios marítimos, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	33.66
		Maquinaria.....	15.00
		Resto de obra y materiales.....	0.98
		Suma la partida.....	49.64
		Costes indirectos 8.00%	3.97
		TOTAL PARTIDA.....	53.61
0004	m3	Relleno granular seleccionado en relleno de celdas de cajones, procedentes de dragados o desmontes, incluso vertido totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	0.02
		Maquinaria.....	2.50
		Resto de obra y materiales.....	2.00
		Suma la partida.....	4.52
		Costes indirectos 8.00%	0.36
		TOTAL PARTIDA.....	4.88
0005	ud	Ud. Control batimétrico consistente en batimetría inicial y final de los trabajos, con sonda multihaz.	
		Resto de obra y materiales.....	7,500.00
		Suma la partida.....	7,500.00
		Costes indirectos 8.00%	600.00
		TOTAL PARTIDA.....	8,100.00

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0006	m3	Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en cajones, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, parte proporcional de las instalaciones a realizar para la fabricación de cajones y los costes de las obras de preparación del lugar de fabricación y de restitución del lugar a las condiciones iniciales, también incluye los cortes de recocado, si fuese necesario, y los de los acopios de los cajones, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	4.11
		Maquinaria.....	7.19
		Resto de obra y materiales.....	86.98
		Suma la partida.....	98.28
		Costes indirectos 8.00%	7.86
		TOTAL PARTIDA.....	106.14
0007	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	0.13
		Maquinaria.....	0.12
		Resto de obra y materiales.....	0.64
		Suma la partida.....	0.89
		Costes indirectos 8.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA.....	0.96
0008	m2	Encofrado y desencofrado metálico	
		Mano de obra.....	7.39
		Resto de obra y materiales.....	4.51
		Suma la partida.....	11.90
		Costes indirectos 8.00%	0.95
		TOTAL PARTIDA.....	12.85
0009	ud	Preparación y botadura de cajones, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	1,784.80
		Maquinaria.....	8,117.45
		Resto de obra y materiales.....	504.00
		Suma la partida.....	10,406.25
		Costes indirectos 8.00%	832.50
		TOTAL PARTIDA.....	11,238.75



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0010	ud	Transporte de cajones hasta ubicación, incluso fondeos intermedios, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	1,784.80
		Maquinaria.....	9,617.45
		Suma la partida.....	11,402.25
		Costes indirectos 8.00%	912.18
		TOTAL PARTIDA.....	12,314.43
0011	ud	Fondeo de cajones en ubicación, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	2,510.40
		Maquinaria.....	21,617.45
		Suma la partida.....	24,127.85
		Costes indirectos 8.00%	1,930.23
		TOTAL PARTIDA.....	26,058.08
0012	ud	Junta entre cajones, cimentados a la cota -25.00, incluyendo dos tubos de D=800 mm, hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia característica, consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, cemento tipo IV/32.5, para relleno de la junta entre tubos, de acuerdo con los planos del proyecto.	
		Mano de obra.....	2,649.60
		Maquinaria.....	760.00
		Resto de obra y materiales.....	12,273.38
		Suma la partida.....	15,682.98
		Costes indirectos 8.00%	1,254.64
		TOTAL PARTIDA.....	16,937.62
0013	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de elementos de superestructura de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	0.13
		Maquinaria.....	0.12
		Resto de obra y materiales.....	0.64
		Suma la partida.....	0.89
		Costes indirectos 8.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA.....	0.96

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0014	m3	Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en elementos de superestructura, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, encofrados, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	10.53
		Maquinaria.....	7.19
		Resto de obra y materiales.....	87.96
		Suma la partida.....	105.68
		Costes indirectos 8.00%	8.45
		TOTAL PARTIDA.....	114.13
0015	m3	Relleno seleccionado y compactado, incluido material, extendido y compactado en tongadas máximas de 30 cm de espesor hasta el 95% del Proctor Modificado, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	0.50
		Maquinaria.....	0.95
		Resto de obra y materiales.....	10.58
		Suma la partida.....	12.03
		Costes indirectos 8.00%	0.96
		TOTAL PARTIDA.....	12.99
0016	m3	Relleno granular con material procedente de dragado o de aportación exterior, según indicaciones de la Dirección de Obra, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	1.66
		Maquinaria.....	2.65
		Resto de obra y materiales.....	2.30
		Suma la partida.....	6.61
		Costes indirectos 8.00%	0.53
		TOTAL PARTIDA.....	7.14
0017	m	Aristón de coronación de muelles con piezas prefabricadas de hormigón puzolánico HA-35/P/20/IIIc+Qb, según planos, debidamente colocado y rasanteado con mortero de resistencia.	
		Maquinaria.....	18.13
		Resto de obra y materiales.....	738.27
		Suma la partida.....	756.40
		Costes indirectos 8.00%	60.51
		TOTAL PARTIDA.....	816.91



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0018	m	Viga prefabricada doble T de H=225 cm i/transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	
		Mano de obra.....	12.56
		Maquinaria.....	45.39
		Resto de obra y materiales.....	692.27
		Suma la partida.....	750.22
		Costes indirectos 8.00%	60.02
		TOTAL PARTIDA.....	810.24
0019	m2	Prelosa prefabricada de hormigón armado HA-30/F/12/IIIc+Qb con celosía de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	7.57
		Maquinaria.....	19.45
		Resto de obra y materiales.....	40.05
		Suma la partida.....	67.07
		Costes indirectos 8.00%	5.37
		TOTAL PARTIDA.....	72.44
0020	m3	Hormigón armado en losas, con hormigón HA-30/B/20/IIIc+Qb, consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, clase de exposición IIa, elaborado, transportado y puesto en obra totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	10.53
		Maquinaria.....	7.19
		Resto de obra y materiales.....	81.31
		Suma la partida.....	99.03
		Costes indirectos 8.00%	7.92
		TOTAL PARTIDA.....	106.95
0021	kg	Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de losas, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	0.13
		Maquinaria.....	0.12
		Resto de obra y materiales.....	0.64
		Suma la partida.....	0.89
		Costes indirectos 8.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA.....	0.96

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0022	ud	Ud de estribo de hormigón armado para apoyo de vigas prefabricadas doble T sobre cajones, totalmente ejecutado y colocado.	
		Mano de obra.....	295.68
		Resto de obra y materiales.....	4,436.81
		Suma la partida.....	4,732.49
		Costes indirectos 8.00%	378.60
		TOTAL PARTIDA.....	5,111.09
0023	m	Junta de dilatación para tablero de 50mm 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, totalmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	80.43
		Maquinaria.....	36.81
		Resto de obra y materiales.....	138.28
		Suma la partida.....	255.52
		Costes indirectos 8.00%	20.44
		TOTAL PARTIDA.....	275.96
0024	ud	Ud de sumidero en tablero de puentes, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	16.44
		Resto de obra y materiales.....	48.48
		Suma la partida.....	64.92
		Costes indirectos 8.00%	5.19
		TOTAL PARTIDA.....	70.11
0025	ud	Ud de realización de prueba de carga en puente isostático de un vano > 20m	
		Resto de obra y materiales.....	2,618.65
		Suma la partida.....	2,618.65
		Costes indirectos 8.00%	209.49
		TOTAL PARTIDA.....	2,828.14
0026	kg	Acero laminado S275JR de tipo tubular, en perfiles para pasarela metálica; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado con medios necesarios, según NTE-EAS/EAV.	
		Mano de obra.....	0.58
		Maquinaria.....	0.95
		Resto de obra y materiales.....	0.95
		Suma la partida.....	2.48
		Costes indirectos 8.00%	0.20
		TOTAL PARTIDA.....	2.68



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0027	m2	Entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo "TRAMEX" de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, para pasarela metálica, totalmente ejecutado e instalado.	
		Mano de obra.....	1.66
		Maquinaria.....	1.44
		Resto de obra y materiales.....	5.17
		Suma la partida.....	8.27
		Costes indirectos 8.00%	0.66
		TOTAL PARTIDA.....	8.93
0028	m2	Capa de imprimación epóxica inhibidora de la corrosión, espesor medio entre 50 y 75 micras, para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con la UNE-EN ISO 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	3.35
		Resto de obra y materiales.....	2.50
		Suma la partida.....	5.85
		Costes indirectos 8.00%	0.47
		TOTAL PARTIDA.....	6.32
0029	m2	Capa intermedia de pintura epoxi, capa entre 100 y 175 micras de espesor, para ambientes C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2 i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	3.35
		Resto de obra y materiales.....	3.18
		Suma la partida.....	6.53
		Costes indirectos 8.00%	0.52
		TOTAL PARTIDA.....	7.05

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0030	m2	Capa de acabado con pintura de poliuretano alifático de espesor entre 30 y 80 micras para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	
		Mano de obra.....	3.35
		Resto de obra y materiales.....	0.20
		Suma la partida.....	3.55
		Costes indirectos 8.00%	0.28
		TOTAL PARTIDA.....	3.83
0031	PA	Montaje y anclaje de pasarela, i/ elementos auxiliares de izado totalmente ejecutado.	
		Resto de obra y materiales.....	8,000.00
		Suma la partida.....	8,000.00
		Costes indirectos 8.00%	640.00
		TOTAL PARTIDA.....	8,640.00
0032	m	Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para pasarelas metálicas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	
		Mano de obra.....	63.83
		Resto de obra y materiales.....	321.00
		Suma la partida.....	384.83
		Costes indirectos 8.00%	30.79
		TOTAL PARTIDA.....	415.62
0033	m	Pretil tipo PMC2/10f (PMH13) con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad b i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Totalmente instalada y terminada. Nota: se medirá el terminal como longitud de pretil	
		Mano de obra.....	17.40
		Maquinaria.....	3.18
		Resto de obra y materiales.....	122.00
		Suma la partida.....	142.58
		Costes indirectos 8.00%	11.41
		TOTAL PARTIDA.....	153.99



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0034	ud	Defensa tipo SPC-1600 (Doble), con escudo de 3.60 x2 m2, incluso pernos, anclajes, cadenas,etc., totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	80.43
		Maquinaria.....	12.01
		Resto de obra y materiales.....	12,500.00
		Suma la partida.....	12,592.44
		Costes indirectos..... 8.00%	1,007.40
		TOTAL PARTIDA.....	13,599.84
0035	ud	Bolardo de 300 tn de tiro nominal, incluso anclajes, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	21.69
		Maquinaria.....	19.88
		Resto de obra y materiales.....	5,699.28
		Suma la partida.....	5,740.85
		Costes indirectos..... 8.00%	459.27
		TOTAL PARTIDA.....	6,200.12
0036	m	Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para Duques de Alba y Plataformas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	
		Mano de obra.....	63.83
		Resto de obra y materiales.....	321.00
		Suma la partida.....	384.83
		Costes indirectos..... 8.00%	30.79
		TOTAL PARTIDA.....	415.62
0037	ud	Columna troncocónica de de fibra de vidrio o similar, de 6 m de altura sin curva en la parte superior, brazo 0.50 m., incluso pernos de anclaje, conexión y acometida eléctrica, totalmente ejecutado e instalado.	
		Mano de obra.....	20.36
		Maquinaria.....	19.88
		Resto de obra y materiales.....	619.29
		Suma la partida.....	659.53
		Costes indirectos..... 8.00%	52.76
		TOTAL PARTIDA.....	712.29
0038	PA	Partida alzada de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con las disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción establecidas en el RD 1627/1997 de 24 de octubre.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	246,966.98
0039	PA	Partida alzada de gestión de residuos según anejo correspondiente	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	22,097.84

A Coruña, junio de 2016
El autor del proyecto

Fdo. Jesús Varela Martínez



PRESUPUESTOS PARCIALES

**PRESUPUESTO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.01 m3 Escollera de 50-100 kg en banquetta Escollera de peso 50-100 kg en banquetta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	173894.00	17.86	3,105,746.84
01.02 m3 Escollera 500 kg en banquetta Escollera de peso 500 kg vertida y colocada en manto de la banquetta de cimentación de cajones, totalmente ejecutada mediante medios marítimos, incluso perfilado.	17389.00	18.94	329,347.66
01.03 m2 Enrase de banquetta muelle Enrase con grava 40-70 de la banquetta de muelle, en un espesor medio de 50 centímetros, totalmente extendida y nivelada a la cota de proyecto i/ medios marítimos, totalmente ejecutado.	5800.00	53.61	310,938.00
01.04 m3 Material granular en celdas Relleno granular seleccionado en relleno de celdas de cajones, procedentes de dragados o desmontes, incluso vertido totalmente terminado.	185530.96	4.88	905,391.08
01.05 ud Control batimétrico Ud. Control batimétrico consistente en batimetría inicial y final de los trabajos, con sonda multihaz.	2.00	8,100.00	16,200.00
TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....			4,667,623.58

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 INFRAESTRUCTURA			
02.01 m3 Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb en cajones Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en cajones, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, parte proporcional de las instalaciones a realizar para la fabricación de cajones y los costes de las obras de preparación del lugar de fabricación y de restitución del lugar a las condiciones iniciales, también incluye los cortes de recido, si fuese necesario, y los de los acopios de los cajones, totalmente ejecutado.	44702.90	106.14	4,744,765.81
02.02 kg Acero B 500 S en armadura de cajones Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	3550120.00	0.96	3,408,115.20
02.03 m2 Encofrado metálico y desencofrado Encofrado y desencofrado metálico	206265.60	12.85	2,650,512.96
02.04 ud Preparación y botadura de cajones Preparación y botadura de cajones, totalmente ejecutado.	16.00	11,238.75	179,820.00
02.05 ud Transporte de cajones hasta ubicación Transporte de cajones hasta ubicación, incluso fondeos intermedios, totalmente ejecutado.	16.00	12,314.43	197,030.88
02.06 ud Fondeo de cajones en ubicación Fondeo de cajones en ubicación, totalmente ejecutado.	16.00	26,058.08	416,929.28
02.07 ud Junta entre cajones Junta entre cajones, cimentados a la cota -25.00, incluyendo dos tubos de D=800 mm, hormigón no estructural de 15 N/mm2 de resistencia característica, consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, cemento tipo IV/32.5, para relleno de la junta entre tubos, de acuerdo con los planos del proyecto.	3.00	16,937.62	50,812.86
TOTAL CAPÍTULO 02 INFRAESTRUCTURA.....			11,647,986.99

**PRESUPUESTO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURAS			
03.01 kg Acero B 500 S en armaduras de superestructura Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de elementos de superestructura de cajones, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	19200.00	0.96	18,432.00
03.02 m3 Hormigón HA-35 en elementos de superestructura Hormigón HA-35/B/20/IIIc+Qb para armar en elementos de superestructura, medidos en planos de proyecto, incluyendo materiales, encofrados, mano de obra, medios auxiliares de fabricación, totalmente ejecutado.	240.00	114.13	27,391.20
03.03 m3 Relleno seleccionado y compactado Relleno seleccionado y compactado, incluido material, extendido y compactado en tongadas máximas de 30 cm de espesor hasta el 95% del Proctor Modificado, totalmente ejecutado.	240.00	12.99	3,117.60
03.04 m3 Relleno granular Relleno granular con material procedente de dragado o de aportación exterior, según indicaciones de la Dirección de Obra, totalmente ejecutado.	880.00	7.14	6,283.20
03.05 m Aristón coronación muelle Aristón de coronación de muelles con piezas prefabricadas de hormigón puzolánico HA-35/P/20/IIIc+Qb, según planos, debidamente colocado y rasanteado con mortero de resistencia.	1640.00	816.91	1,339,732.40
TOTAL CAPÍTULO 03 SUPERESTRUCTURAS.....			1,394,956.40

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 PUENTES HORMIGÓN			
04.01 m Viga prefabricada tipo doble T Viga prefabricada doble T de H=225 cm i/transporte, colocación y todos los materiales y medios necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra.	636.00	810.24	515,312.64
04.02 m2 Prelosa prefabricada de hormigón Prelosa prefabricada de hormigón armado HA-30/F/12/IIIc+Qb con celosía de hasta 6 cm de espesor, completamente ejecutada i/ suministro, transporte y colocación, totalmente ejecutado.	2814.00	72.44	203,846.16
04.03 m3 Hormigón HA-30 en losas Hormigón armado en losas, con hormigón HA-30/B/20/IIIc+Qb, consistencia blanda, tamaño máximo de árido 20mm, clase de exposición IIa, elaborado, transportado y puesto en obra totalmente ejecutado.	844.20	106.95	90,287.19
04.04 kg Acero B 500 S en armadura de losas Acero corrugado B 500 S soldable, de diámetro entre 6-32mm, cortado, doblado, armado y colocado en armaduras de losas, incluso materiales de atado y separación de armaduras y p.p. de despuntes medido sobre planos, totalmente ejecutado.	90168.00	0.96	86,561.28
04.05 ud Estribo apoyo vigas prefabricadas Ud de estribo de hormigón armado para apoyo de vigas prefabricadas doble T sobre cajones, totalmente ejecutado y colocado.	20.00	5,111.09	102,221.80
04.06 m Junta de dilatación para tablero de 50mm Junta de dilatación para tablero de 50mm 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, totalmente ejecutada.	120.00	275.96	33,115.20
04.07 ud Sumidero en tablero de puentes Ud de sumidero en tablero de puentes, totalmente ejecutado.	48.00	70.11	3,365.28
04.08 ud Prueba de carga Ud de realización de prueba de carga en puente isostático de un vano > 20m	7.00	2,828.14	19,796.98
TOTAL CAPÍTULO 04 PUENTES HORMIGÓN.....			1,054,506.53

**PRESUPUESTO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 PASARELAS METÁLICAS			
05.01 kg Acero S275JR de tipo tubular en estructura soldada Acero laminado S275JR de tipo tubular, en perfiles para pasarela metálica; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes, montado y colocado con medios necesarios, según NTE-EAS/EAV.	52668.36	2.68	141,151.20
05.02 m2 Rejilla tipo tramex Entramado metálico compuesto por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo "TRAMEX" de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, para pasarela metálica, totalmente ejecutado e instalado.	220.40	8.93	1,968.17
05.03 m2 Imprimación epóxica anticorrosión Capa de imprimación epóxica inhibidora de la corrosión, espesor medio entre 50 y 75 micras, para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con la UNE-EN ISO 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	780.88	6.32	4,935.16
05.04 m2 Pintura epoxi para capa intermedia Capa intermedia de pintura epoxi, capa entre 100 y 175 micras de espesor, para ambientes C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2 i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	780.88	7.05	5,505.20
05.05 m2 Pintura de poliuretano alifático capa acabado Capa de acabado con pintura de poliuretano alifático de espesor entre 30 y 80 micras para ambientes tipo C4, C5-1 y C5-M, de acuerdo con UNE-EN iso 2944-2, i/limpieza y preparación de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, protección de elementos a efectos de salpicaduras y manchas, aplicado a brocha o airless, totalmente ejecutado.	780.88	3.83	2,990.77
05.06 PA Montaje y anclaje de pasarela Montaje y anclaje de pasarela, i/ elementos auxiliares de izado totalmente ejecutado.	4.00	8,640.00	34,560.00
05.07 m Barandilla acero inox en pasarela Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para pasarelas metálicas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	104.00	415.62	43,224.48
TOTAL CAPÍTULO 05 PASARELAS METÁLICAS.....			234,334.98

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ACCESORIOS			
06.01 m Pretil con nivel de contención H2 Pretil tipo PMC2/10f (PMH13) con nivel de contención H2, anchura de trabajo W5 o inferior, deflexión dinámica 0,90 m o inferior, índice de severidad b i/ anclajes y todos los materiales y operaciones necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra. Totalmente instalada y terminada. Nota: se medirá el terminal como longitud de pretil	641.40	153.99	98,769.19
06.02 ud Defensa SPC-1600 (Doble) Defensa tipo SPC-1600 (Doble), con escudo de 3.60 x 2 m2, incluso pernos, anclajes, cadenas, etc., totalmente colocada.	12.00	13,599.84	163,198.08
06.03 ud Bolardo de 300 toneladas Bolardo de 300 tn de tiro nominal, incluso anclajes, totalmente colocado.	26.00	6,200.12	161,203.12
06.04 m Barandilla en acero inox. Barandilla en acero inoxidable AISI 318 de seguridad para Duques de Alba y Plataformas, i/ suministro y montaje en los lugares indicados	372.00	415.62	154,610.64
06.05 ud Báculo de alumbrado Columna troncocónica de fibra de vidrio o similar, de 6 m de altura sin curva en la parte superior, brazo 0.50 m., incluso pernos de anclaje, conexión y acometida eléctrica, totalmente ejecutado e instalado.	48.00	712.29	34,189.92
TOTAL CAPÍTULO 06 ACCESORIOS.....			611,970.95



PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD			
07.01 PA Partida alzada de seguridad y salud s/ anejo corresp.			
Partida alzada de seguridad y salud en el trabajo en cumplimiento con las disposiciones mínimas de seguridad y salud de las obras de construcción establecidas en el RD 1627/1997 de 24 de octubre.			
	1.00	246,966.98	246,966.98
TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....			246,966.98

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS			
08.01 PA Partida alzada de gestión de residuos s/ anejo corresp.			
Partida alzada de gestión de residuos según anejo correspondiente			
	1.00	22,097.84	22,097.84
TOTAL CAPÍTULO 08 GESTIÓN DE RESIDUOS.....			22,097.84
TOTAL.....			19,880,444.25



PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL



PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	4,667,623.58
02	INFRAESTRUCTURA.....	11,647,986.99
03	SUPERESTRUCTURAS.....	1,394,956.40
04	PUENTES HORMIGÓN.....	1,054,506.53
05	PASARELAS METÁLICAS.....	234,334.98
06	ACCESORIOS.....	611,970.95
07	SEGURIDAD Y SALUD.....	246,966.98
08	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	22,097.84
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		19,880,444.25

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

A Coruña, junio de 2016

El autor del proyecto

Fdo. Jesús Varela Martínez



PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	4,667,623.58
02	INFRAESTRUCTURA.....	11,647,986.99
03	SUPERESTRUCTURAS.....	1,394,956.40
04	PUENTES HORMIGÓN.....	1,054,506.53
05	PASARELAS METÁLICAS.....	234,334.98
06	ACCESORIOS.....	611,970.95
07	SEGURIDAD Y SALUD.....	246,966.98
08	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	22,097.84
	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	19,880,444.25
	13.00% Gastos generales.....	2,584,457.75
	6.00% Beneficio industrial.....	1,192,826.66
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	23,657,728.66
	21.00% I.V.A.....	4,968,123.02
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACION + IVA	28,625,851.68

Asciende el presupuesto base de licitación más IVA a la expresada cantidad de VEINTIOCHO MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A Coruña, junio de 2016
El autor del proyecto

Fdo. Jesús Varela Martínez