
DOCUMENTO Nº 4:
PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES.....	3
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1	10
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2	17
4. PRESUPUESTO	25
5. RESUMEN DE PRESUPUESTO.....	30

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotal	TOTALES
			Largo	Ancho	Alto		

NUEVOS PANTALANES PARA TRÁFICO DE RÍA EN LA DÁRSENA DE A LAXE

01	TRABAJOS PREVIOS
----	------------------

01.01	PA	Revisión inicial profunda de los pantalanes existentes con informe detallado del estado de la perfilería, soldaduras, uniones, elementos de anclaje, flotadores, y cualquier otro elemento fundamental para el desempeño de su función. Incluso reportaje fotográfico de cada uno de los fallos detectados, propuesta de soluciones de reparación y aprovechamiento en donde sean factibles y justificación del descarte del pantalán en caso contrario.			
01.00					
Total partida: 01.01					1.00
01.02	m	Retirada de pantalanes existentes incluyendo desmontaje de todos los elementos de sujeción, amarre y remolque hasta zona de varada fijada por Autoridad Portuaria de Vigo (dentro de los muelles de puerto de Vigo), grúa, eslingado y acopio en tierra, desmontaje de elementos a reutilizar y clasificación de residuos, incluso retirada a vertedero autorizado.			
01.01					
		Alineación Oeste	5	12.00	60.00
		Alineación Centro	6	12.00	72.00
Total partida: 01.02					132.00
01.03	Ud.	Revisión y reforma de vigas grey para garantizar la verticalidad del conjunto asegurando un desplome diferencial (entre todas las vigas) máximo de 2cm en la longitud total de las vigas, incluso reconstrucción de tornapuntas de anclaje a muelle y sustitución de vigas deterioradas y todos los elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.			
01.02					
		Alineación Oeste	10		10.00
		Alineación Centro	12		12.00
		Alineación Este	10		10.00
			2		2.00
Total partida: 01.03					34.00
01.04	Ud.	Desmontaje de flotadores de hormigón, limpieza de la superficie de los mismos mediante hidrolavadora y raspado manual donde sea preciso, reparación de defectos superficiales con mortero especial premezclado, aplicación de pintura especial para hormigón en ambiente marino y suministro y montaje de ángulos especiales de acero inoxidable de dimensión adecuada para unión de parejas de flotadores para minimizar esfuerzos de torsión.			
01.03					
		Alineación Oeste	5	8.00	40.00
		Alineación Centro	6	8.00	48.00
Total partida: 01.04					88.00
01.05	Ud.	Instalación de nuevas vigas grey en aquellos puntos donde no se puedan recuperar las existentes o donde sea necesario incrementar el reparto de esfuerzos entre el pantalán y el muelle, con perfil HEB 200 o superior de acero galvanizado en caliente, con tornapuntas de refuerzo en caso de ser necesarios, anclado con tacos expansivos de calidad marina al paramento del muelle, incluyendo todos los materiales, mano de obra y elementos auxiliares necesarios.			
01.04					
		Refuerzo en Alineación Oeste	3		3.00
Total partida: 01.05					3.00

02	PANTALANES
----	------------

02.01	m	Pantalán SÚPER-REFORZADO de 4,00 m de ancho útil, especialmente diseñado para embarcaciones de gran dimensión construido con perfil lateral de diseño específico con un peso por ml mayor de 45 Kg/ML. construido en aluminio calidad 6005 T6. Estructura interior formada por tubo de 153X68X3 o mayor. lateral de galería técnica reforzado, tapa de galería técnica ampliada, superficie pisable de composite imitación madera WPC. con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, sobre durmiente de aluminio especialmente diseñado con elementos de anclaje para evitar elementos en superficie. Elementos de unión entre módulos con tacos elastómeros reforzados de alta resistencia sobredimensionados para soportar los impactos de los barcos en el atraque. Defensa lateral con perfil de goma de alta amortiguación resistente a la abrasión y perfil de madera WPC. Con base para sobrecargas de uso superior a 250 Kg/ml. Incluso barandilla peatonal de aluminio en el lado tierra para protección frente a caídas.			
02.01					
		Alineación Oeste	5	12.00	60.00
		Alineación Centro	6	12.00	72.00
		Reposición Alineación Este	4.5	12.00	54.00
Total partida: 02.01					186.00

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotal	TOTALES
			Largo	Ancho	Alto		
02.02 02.02	Ud. Anilla deslizante para vigas HEB realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente al desgaste y a la acción solar y marina, con elementos de ajuste de diseño específico para minimizar las holguras entre la anilla y la viga, incluso toda la tornillería de acero inoxidable.						
	Alineación Oeste	10				10.00	
	Alineación Centro	12				12.00	
	Alineación Este	12				12.00	
	Total partida: 02.02						34.00
02.03 02.03	Ud. Flotador de Hormigón 1,90x2,35x1,30 m para francobordo de 1m, construido en hormigón HA 35/B12/IIIc+Qb con 5 kg/m3 de fibras de polipropileno con 4 espárragos de Ø24 mm. L= 0,50 m. Acero inoxidable AISI316.Cuerpo interior de poliestireno expandido. Densidad: 15 kg/m3 Armado con acero galvanizado, Ø 8 mm, 5 barras por el perímetro Armaduras de Ø8 mm, galvanizadas para refuerzo de pernos. Malla electrosoldada, galvanizada, 20x20 Ø5 mm en losa superior Ancho de pared vertical: 45 mm , Losa superior: 35 mm.						
	Alineación Oeste	4				4.00	
	Alineación Centro	4				4.00	
	Alineación Este	36				36.00	
	Total partida: 02.03						44.00

03	ACCESOS
-----------	----------------

03.01 03.01	Ud. Voladizo de 5.69 m de longitud por 2,00 m de anchura útil, construido en aluminio de calidad marina 6005A T6,pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, incluye p.p. de tornillería y estructura en acero galvanizado para apoyo de voladizo, totalmente instalado.						
	Alineación Oeste	1				1.00	
	Total partida: 03.01						1.00
03.02 03.02	Ud. Pasarela articulada de 18 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería y cercha rigidizador, incluso rampa final de 2,5m de longitud para salvar desnivel de la estructura principal con la superficie del pantalán.						
	Alineación Oeste	1				1.00	
	Total partida: 03.02						1.00
03.03 03.03	Ud. Pasarela articulada de 4 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6. Pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable.						
	Alineación Oeste	1				1.00	
	Total partida: 03.03						1.00
03.04 03.04	Ud. Revisión y refuerzo de la los voladizos existentes, incluso sustitución de pernos y anclajes deteriorados, revisión de soldaduras, pletinas de refuerzo donde sean necesarias y todos los trabajos necesarios para garantizar la seguridad estructuras del conjunto.						
	Alineación Oeste	1				1.00	
	Alineación Centro	2				2.00	
	Alineación Este	1				1.00	
	Total partida: 03.04						4.00

04	OBRAS COMPLEMENTARIAS
-----------	------------------------------

04.01 04.01	Ud. Sustitución de pavimento en pasarelas existentes a pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable						
	Alineación Oeste	1				1.00	

MEDICIONES

N.º Orden	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE LAS PARTES EN QUE DEBE EJECUTARSE	Nº de partes iguales	UNIDADES				
			DIMENSIONES			Subtotal	TOTALES
			Largo	Ancho	Alto		
	Alineación Centro Alineación Este	2 1				2.00 1.00	
	Total partida: 04.01					4.00	
04.02 04.02	m Recuperación, reparación y reinstalación de barandillas peatonales de aluminio existentes en las alineaciones de pantalanes actuales para su aprovechamiento en los nuevos pantalanes.						
	Total partida: 04.02					132.00	
04.03 04.03	PA Partida alzada a justificar para imprevistos						
	Total partida: 04.03					1.00	
04.04 04.04	PA Recuperación y restauración de elementos de amarre y atraque, seguridad y protección existentes (comamusas, aros, extintores, escalas de gato, etc.) para su reinstalación en los nuevos pantalanes.						
	Total partida: 04.04					1.00	

05	GESTIÓN DE RESIDUOS
-----------	----------------------------

05.01 05.01	PA Partida alzada a justificar de gestión de residuos no contaminantes con clasificación de materiales reciclables y transporte a vertedero o gestor incluso presentación de los correspondientes certificados de gestión para todos los materiales retirados, incluso flotadores no reutilizables y pavimentos deteriorados.						
	Total partida: 05.01					1.00	

06	SEGURIDAD Y SALUD
-----------	--------------------------

06.01 06.01	PA Partida Alzada a justificar de Seguridad y Salud						
	Total partida: 06.01					1.00	

Código	Ud.	Descripción	Precio	En letra
--------	-----	-------------	--------	----------

Capítulo: 01	TRABAJOS PREVIOS
---------------------	-------------------------

01.01	PA	Revisión inicial de los pantalanes existentes	3.473.00	TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS
01.00		Revisión inicial profunda de los pantalanes existentes con informe detallado del estado de la perfilería, soldaduras, uniones, elementos de anclaje, flotadores, y cualquier otro elemento fundamental para el desempeño de su función. Incluso reportaje fotográfico de cada uno de los fallos detectados, propuesta de soluciones de reparación y aprovechamiento en donde sean factibles y justificación del descarte del pantalán en caso contrario.		
01.02	m	Retirada de pantalanes existentes	172.70	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
01.01		Retirada de pantalanes existentes incluyendo desmontaje de todos los elementos de sujeción, amarre y remolque hasta zona de varada fijada por Autoridad Portuaria de Vigo (dentro de los muelles de puerto de Vigo), grúa, eslingado y acopio en tierra, desmontaje de elementos a reutilizar y clasificación de residuos, incluso retirada a vertedero autorizado.		
01.03	Ud.	Reforma de vigas grey	332.41	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
01.02		Revisión y reforma de vigas grey para garantizar la verticalidad del conjunto asegurando un desplome diferencial (entre todas las vigas) máximo de 2cm en la longitud total de las vigas, incluso reconstrucción de tornapuntas de anclaje a muelle y sustitución de vigas deterioradas y todos los elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.		
01.04	Ud.	Recuperación de flotadores de hormigón	220.54	DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.03		Ud. Desmontaje de flotadores de hormigón, limpieza de la superficie de los mismos mediante hidrolavadora y rascado manual donde sea preciso, reparación de defectos superficiales con mortero especial premezclado, aplicación de pintura especial para hormigón en ambiente marino y suministro y montaje de ángulos especiales de acero inoxidable de dimensión adecuada para unión de parejas de flotadores para minimizar esfuerzos de torsión.		
01.05	Ud.	Instalación de nuevas vigas grey	637.23	SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
01.04		Instalación de nuevas vigas grey en aquellos puntos donde no se puedan recuperar las existentes o donde sea necesario incrementar el reparto de esfuerzos entre el pantalán y el muelle, con perfil HEB 200 o superior de acero galvanizado en caliente, con tornapuntas de refuerzo en caso de ser necesarios, anclado con tacos expansivos de calidad marina al paramento del muelle, incluyendo todos los materiales, mano de obra y elementos auxiliares necesarios.		

Capítulo: 02	PANTALANES
---------------------	-------------------

02.01	m	Pantalán super reforzado de 4.00 m de ancho	952.15	NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
02.01		Pantalán SÚPER-REFORZADO de 4,00 m de ancho útil, especialmente diseñado para embarcaciones de gran dimensión construido con perfil lateral de diseño específico con un peso por ml mayor de 45 Kg/ML. construido en aluminio calidad 6005 T6. Estructura interior formada por tubo de 153X68X3 o mayor, lateral de galería técnica reforzado, tapa de galería técnica ampliada, superficie pisable de composite imitación madera WPC con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, sobre durmiente de aluminio especialmente diseñado con elementos de anclaje para evitar elementos en superficie. Elementos de unión entre módulos con tacos elastómeros reforzados de alta resistencia sobredimensionados para soportar los impactos de los barcos en el atraque. Defensa lateral con perfil de goma de alta amortiguación resistente a la abrasión y perfil de madera WPC. Con base para sobrecargas de uso superior a 250 Kg/ml. Incluso barandilla peatonal de aluminio en el lado tierra para protección frente a caídas.		
02.02	Ud.	Elemento de anclaje de pantalanes a vigas grey	573.88	QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
02.02		Anilla deslizante para vigas HEB realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente al desgaste y a la acción solar y marina, con elementos de ajuste de diseño específico para minimizar las holguras entre la anilla y la viga, incluso toda la tornillería de acero inoxidable.		

Código	Ud.	Descripción	Precio	En letra
02.03	Ud.	Flotador de hormigón	661.91	SEISCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
02.03		Flotador de Hormigón 1,90x2,35x1,30 m para francobordo de 1m, construido en hormigón HA 35/B12/IIIc+Qb con 5 kg/m3 de fibras de polipropileno con 4 espárragos de Ø24 mm, L= 0,50 m. Acero inoxidable AISI316. Cuerpo interior de poliestireno expandido. Densidad: 15 kg/m3 Armado con acero galvanizado, Ø 8 mm, 5 barras por el perímetro Armaduras de Ø8 mm, galvanizadas para refuerzo de pernos. Malla electrosoldada, galvanizada, 20x20 Ø5 mm en losa superior Ancho de pared vertical: 45 mm , Losa superior: 35 mm.		
Capítulo: 03		ACCESOS		
03.01	Ud.	Nueva plataforma en voladizo para acceso a pasarela 5.70x2.00m	4,059.66	CUATRO MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
03.01		Voladizo de 5.69 m de longitud por 2.00 m de anchura útil, construido en aluminio de calidad marina 6005A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, incluye p.p. de tornillería y estructura en acero galvanizado para apoyo de voladizo, totalmente instalado.		
03.02	Ud.	Nueva pasarela de acceso a pantalanes 18.00x1.50m + rampa "accesible" 2.5m	5,132.95	CINCO MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
03.02		Pasarela articulada de 18 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería y cercha rigidizador, incluso rampa final de 2.5m de longitud para salvar desnivel de la estructura principal con la superficie del pantalán.		
03.03	Ud.	Pasarela de acceso a plataforma 4.0x1.5m	1,421.30	MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
03.03		Pasarela articulada de 4 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6. Pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable.		
03.04	Ud.	Revisión y refuerzo de plataformas existentes	1,265.44	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
03.04		Revisión y refuerzo de la los voladizos existentes, incluso sustitución de pernos y anclajes deteriorados, revisión de soldaduras, pletinas de refuerzo donde sean necesarias y todos los trabajos necesarios para garantizar la seguridad estructuras del conjunto.		
Capítulo: 04		OBRAS COMPLEMENTARIAS		
04.01	Ud.	Sustitución pavimento pasarelas existentes	2,172.84	DOS MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
04.01		Sustitución de pavimento en pasarelas existentes a pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable		
04.02	m	Recuperación de barandillas peatonales	16.28	DIECISEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
04.02		Recuperación, reparación y reinstalación de barandillas peatonales de aluminio existentes en las alineaciones de pantalanes actuales para su aprovechamiento en los nuevos pantalanes.		
04.03	PA	Partida alzada para imprevistos	16,000.00	DIECISEIS MIL EUROS
04.03		Partida alzada a justificar para imprevistos		
04.04	PA	Recuperación de elementos de amarre, seguridad y protección	2,500.00	DOS MIL QUINIENTOS EUROS
04.04		Recuperación y restauración de elementos de amarre y atraque, seguridad y protección existentes (cornamusas, aros, extintores, escalas de gato, etc.) para su reinstalación en los nuevos pantalanes.		

Código	Ud.	Descripción	Precio	En letra
--------	-----	-------------	--------	----------

Capítulo: 05 GESTIÓN DE RESIDUOS

05.01	PA	Gestión de residuos no contaminantes	3,500.00	TRES MIL QUINIENTOS EUROS
05.01		Partida alzada a justificar de gestión de residuos no contaminantes con clasificación de materiales reciclables y transporte a vertedero o gestor incluso presentación de los correspondientes certificados de gestión para todos los materiales retirados, incluso flotadores no reutilizables y pavimentos deteriorados.		

Capítulo: 06 SEGURIDAD Y SALUD

06.01	PA	Seguridad y salud	4,300.00	CUATRO MIL TRESCIENTOS EUROS
06.01		Partida Alzada a justificar de Seguridad y Salud		

Nº Orden	Código.	Ud.	Descripción	Importe
----------	---------	-----	-------------	---------

Capítulo: 01	TRABAJOS PREVIOS			
--------------	------------------	--	--	--

1	01.00	PA	<p><i>Revisión inicial de los pantalanes existentes</i></p> <p>Revisión inicial profunda de los pantalanes existentes con informe detallado del estado de la perflería, soldaduras, uniones, elementos de anclaje, flotadores, y cualquier otro elemento fundamental para el desempeño de su función. Incluso reportaje fotográfico de cada uno de los fallos detectados, propuesta de soluciones de reparación y aprovechamiento en donde sean factibles y justificación del descarte del pantalán en caso contrario.</p>	
---	-------	----	--	--

Precio de Ejecución Material	3,473.00 €
------------------------------	------------

2	01.01	m	<p><i>Retirada de pantalanes existentes</i></p> <p>Retirada de pantalanes existentes incluyendo desmontaje de todos los elementos de sujeción, amarre y remolque hasta zona de varada fijada por Autoridad Portuaria de Vigo (dentro de los muelles de puerto de Vigo), grúa, eslingado y acopio en tierra, desmontaje de elementos a reutilizar y clasificación de residuos, incluso retirada a vertedero autorizado.</p>	
---	-------	---	--	--

Clase Mano de Obra	38.00
Clase Maquinaria	134.70

Precio de Ejecución Material	172.70 €
------------------------------	----------

3	01.02	Ud.	<p><i>Reforma de vigas grey</i></p> <p>Revisión y reforma de vigas grey para garantizar la verticalidad del conjunto asegurando un desplome diferencial (entre todas las vigas) máximo de 2cm en la longitud total de las vigas, incluso reconstrucción de tornapuntas de anclaje a muelle y sustitución de vigas deterioradas y todos los elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.</p>	
---	-------	-----	--	--

Clase Mano de Obra	68.00
Clase Maquinaria	201.20
Clase Material	63.21

Precio de Ejecución Material	332.41 €
------------------------------	----------

4	01.03	Ud.	<p><i>Recuperación de flotadores de hormigón</i></p> <p>Ud. Desmontaje de flotadores de hormigón, limpieza de la superficie de los mismos mediante hidrolavadora y rascado manual donde sea preciso, reparación de defectos superficiales con mortero especial premezclado, aplicación de pintura especial para hormigón en ambiente marino y suministro y montaje de ángulos especiales de acero inoxidable de dimensión adecuada para unión de parejas de flotadores para minimizar esfuerzos de torsión.</p>	
---	-------	-----	---	--

Clase Mano de Obra	68.00
Clase Maquinaria	75.30
Clase Material	77.24

Precio de Ejecución Material	220.54 €
------------------------------	----------

5	01.04	Ud.	<p><i>Instalación de nuevas vigas grey</i></p> <p>Instalación de nuevas vigas grey en aquellos puntos donde no se puedan recuperar las existentes o donde sea necesario incrementar el reparto de esfuerzos entre el pantalán y el muelle, con perfil HEB 200 o superior de acero galvanizado en caliente, con tornapuntas de refuerzo en caso de ser necesarios, anclado con tacos expansivos de calidad marina al paramento del muelle, incluyendo todos los materiales, mano de obra y elementos auxiliares necesarios.</p>	
---	-------	-----	--	--

Clase Mano de Obra	136.00
Clase Maquinaria	201.20
Clase Material	300.03

Precio de Ejecución Material	637.23 €
------------------------------	----------

Nº Orden	Código.	Ud.	Descripción	Importe
----------	---------	-----	-------------	---------

Capítulo: 02	PANTALANES
--------------	------------

6	02.01	m	<p><i>Pantalán super reforzado de 4,00 m de ancho</i></p> <p>Pantalán SÚPER-REFORZADO de 4,00 m de ancho útil, especialmente diseñado para embarcaciones de gran dimensión construido con perfil lateral de diseño específico con un peso por ml mayor de 45 Kg/ML. construido en aluminio calidad 6005 T6. Estructura interior formada por tubo de 153X68X3 o mayor, lateral de galería técnica reforzado, tapa de galería técnica ampliada, superficie pisable de composite imitación madera WPC con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, sobre durmiente de aluminio especialmente diseñado con elementos de anclaje para evitar elementos en superficie. Elementos de unión entre módulos con tacos elastómeros reforzados de alta resistencia sobredimensionados para soportar los impactos de los barcos en el atraque. Defensa lateral con perfil de goma de alta amortiguación resistente a la abrasión y perfil de madera WPC. Con base para sobrecargas de uso superior a 250 Kg/ml. Incluso barandilla peatonal de aluminio en el lado tierra para protección frente a caídas.</p>	<p>Clase Mano de Obra 19.80 Clase Maquinaria 14.70 Clase Material 917.65</p>
---	-------	---	---	--

Precio de Ejecución Material	952.15 €
------------------------------	----------

7	02.02	Ud.	<p><i>Elemento de anclaje de pantalanes a vigas grey</i></p> <p>Anilla deslizante para vigas HEB realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente al desgaste y a la acción solar y marina, con elementos de ajuste de diseño específico para minimizar las holguras entre la anilla y la viga, incluso toda la tornillería de acero inoxidable.</p>	<p>Clase Mano de Obra 38.00 Clase Maquinaria 5.00 Clase Material 530.88</p>
---	-------	-----	--	---

Precio de Ejecución Material	573.88 €
------------------------------	----------

8	02.03	Ud.	<p><i>Flotador de hormigón</i></p> <p>Flotador de Hormigón 1,90x2,35x1,30 m para francobordo de 1m, construido en hormigón HA 35/B12/IIIc+Qb con 5 kg/m3 de fibras de polipropileno con 4 espárragos de Ø24 mm. L= 0,50 m. Acero inoxidable AISI316.Cuerpo interior de poliestireno expandido. Densidad: 15 kg/m3 Armado con acero galvanizado, Ø 8 mm, 5 barras por el perímetro Armaduras de Ø8 mm, galvanizadas para refuerzo de pernos. Malla electrosoldada, galvanizada, 20x20 Ø5 mm en losa superior Ancho de pared vertical: 45 mm , Losa superior: 35 mm.</p>	<p>Clase Mano de Obra 38.00 Clase Maquinaria 24.75 Clase Material 599.16</p>
---	-------	-----	--	--

Precio de Ejecución Material	661.91 €
------------------------------	----------

Capítulo: 03	ACCESOS
--------------	---------

9	03.01	Ud.	<p><i>Nueva plataforma en voladizo para acceso a pasarela 5.70x2,00m</i></p> <p>Voladizo de 5.69 m de longitud por 2.00 m de anchura útil, construido en aluminio de calidad marina 6005A T6,pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, incluye p.p. de tornillería y estructura en acero galvanizado para apoyo de voladizo, totalmente instalado.</p>	<p>Clase Mano de Obra 418.00 Clase Maquinaria 322.60 Clase Material 3,319.06</p>
---	-------	-----	--	--

Precio de Ejecución Material	4,059.66 €
------------------------------	------------

10	03.02	Ud.	<p><i>Nueva pasarela de acceso a pantalanes 18.00x1.50m + rampa "accesible" 2.5m</i></p>	
----	-------	-----	--	--

Nº Orden	Código.	Ud.	Descripción	Importe
----------	---------	-----	-------------	---------

Pasarela articulada de 18 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería y cercha rigidizador, incluso rampa final de 2.5m de longitud para salvar desnivel de la estructura principal con la superficie del pantalán.

Clase Mano de Obra	61.00
Clase Maquinaria	198.00
Clase Material	4,873.95

Precio de Ejecución Material	5,132.95 €
------------------------------	------------

11 03.03 Ud. *Pasarela de acceso a plataforma 4.0x1.5m*

Pasarela articulada de 4 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6. Pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable.

Clase Mano de Obra	76.00
Clase Maquinaria	49.50
Clase Material	1,295.80

Precio de Ejecución Material	1,421.30 €
------------------------------	------------

12 03.04 Ud. *Revisión y refuerzo de plataformas existentes*

Revisión y refuerzo de los voladizos existentes, incluso sustitución de pernos y anclajes deteriorados, revisión de soldaduras, pletinas de refuerzo donde sean necesarias y todos los trabajos necesarios para garantizar la seguridad estructuras del conjunto.

Clase Mano de Obra	386.00
Clase Maquinaria	806.00
Clase Material	73.44

Precio de Ejecución Material	1,265.44 €
------------------------------	------------

Capítulo: 04	OBRAS COMPLEMENTARIAS
--------------	-----------------------

13 04.01 Ud. *Sustitución pavimento pasarelas existentes*

Sustitución de pavimento en pasarelas existentes a pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable

Clase Mano de Obra	196.00
Clase Maquinaria	198.00
Clase Material	1,778.84

Precio de Ejecución Material	2,172.84 €
------------------------------	------------

14 04.02 m *Recuperación de barandillas peatonales*

Recuperación, reparación y reinstalación de barandillas peatonales de aluminio existentes en las alineaciones de pantalanes actuales para su aprovechamiento en los nuevos pantalanes.

Clase Mano de Obra	15.23
Clase Maquinaria	1.05

Precio de Ejecución Material	16.28 €
------------------------------	---------

Nº Orden	Código.	Ud.	Descripción	Importe
----------	---------	-----	-------------	---------

15 04.03 PA *Partida alzada para imprevistos*
Partida alzada a justificar para imprevistos

Precio de Ejecución Material	16,000.00 €
------------------------------	-------------

16 04.04 PA *Recuperación de elementos de amarre, seguridad y protección*
Recuperación y restauración de elementos de amarre y atraque, seguridad y protección existentes (cornamusas, aros, extintores, escalas de gato, etc.) para su reinstalación en los nuevos pantalanes.

Precio de Ejecución Material	2,500.00 €
------------------------------	------------

Capítulo: 05	GESTIÓN DE RESIDUOS
--------------	---------------------

17 05.01 PA *Gestión de residuos no contaminantes*
Partida alzada a justificar de gestión de residuos no contaminantes con clasificación de materiales reciclables y transporte a vertedero o gestor incluso presentación de los correspondientes certificados de gestión para todos los materiales retirados, incluso flotadores no reutilizables y pavimentos deteriorados.

Precio de Ejecución Material	3,500.00 €
------------------------------	------------

Capítulo: 06	SEGURIDAD Y SALUD
--------------	-------------------

18 06.01 PA *Seguridad y salud*
Partida Alzada a justificar de Seguridad y Salud

Precio de Ejecución Material	4,300.00 €
------------------------------	------------

CONTIENE EL PRESENTE CUADRO DE PRECIOS UN TOTAL DE DIECIOCHO UNIDADES DE OBRA

11 de diciembre de 2018

El Jefe del Área de Planificación e Infraestructuras

El Jefe de División de Proyectos y Obras

Fdo.: José Enrique Escolar Piedras

Fdo.: Gerardo González Álvarez

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
--------	-----	-------------	----------	--------	---------

NUEVOS PANTALANES PARA TRÁFICO DE RÍA EN LA DÁRSENA DE A LAXE

01 TRABAJOS PREVIOS

01.00	PA	Revisión inicial de los pantalanes existentes Revisión inicial profunda de los pantalanes existentes con informe detallado del estado de la perflería, soldaduras, uniones, elementos de anclaje, flotadores, y cualquier otro elemento fundamental para el desempeño de su función. Incluso reportaje fotográfico de cada uno de los fallos detectados, propuesta de soluciones de reparación y aprovechamiento en donde sean factibles y justificación del descarte del pantalán en caso contrario.			
		Total partida 01.00	1.00	3.473.00	3.473.00
01.01	m	Retirada de pantalanes existentes Retirada de pantalanes existentes incluyendo desmontaje de todos los elementos de sujeción, amarre y remolque hasta zona de varada fijada por Autoridad Portuaria de Vigo (dentro de los muelles de puerto de Vigo), grúa, deslingado y acopio en tierra, desmontaje de elementos a reutilizar y clasificación de residuos, incluso retirada a vertedero autorizado.			
		Alineación Oeste	5	12.00	60.00
		Alineación Centro	6	12.00	72.00
		Total partida 01.01	132.00	172.70	22.796.40
01.02	Ud.	Reforma de vigas grey Revisión y reforma de vigas grey para garantizar la verticalidad del conjunto asegurando un desplome diferencial (entre todas las vigas) máximo de 2cm en la longitud total de las vigas, incluso reconstrucción de tornapuntas de anclaje a muelle y sustitución de vigas deterioradas y todos los elementos auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.			
		Alineación Oeste	10		10.00
		Alineación Centro	12		12.00
		Alineación Este	10		10.00
			2		2.00
		Total partida 01.02	34.00	332.41	11.301.94
01.03	Ud.	Recuperación de flotadores de hormigón Ud. Desmontaje de flotadores de hormigón, limpieza de la superficie de los mismos mediante hidro lavadora y raspado manual donde sea preciso, reparación de defectos superficiales con mortero especial premezclado, aplicación de pintura especial para hormigón en ambiente marino y suministro y montaje de ángulos especiales de acero inoxidable de dimensión adecuada para unión de parejas de flotadores para minimizar esfuerzos de torsión.			
		Alineación Oeste	5	8.00	40.00
		Alineación Centro	6	8.00	48.00
		Total partida 01.03	88.00	220.54	19.407.52
01.04	Ud.	Instalación de nuevas vigas grey Instalación de nuevas vigas grey en aquellos puntos donde no se puedan recuperar las existentes o donde sea necesario incrementar el reparto de esfuerzos entre el pantalán y el muelle, con perfil HEB 200 o superior de acero galvanizado en caliente, con tornapuntas de refuerzo en caso de ser necesarios, anclado con tacos expansivos de calidad marina al paramento del muelle, incluyendo todos los materiales, mano de obra y elementos auxiliares necesarios.			
		Refuerzo en Alineación Oeste	3		3.00
		Total partida 01.04	3.00	637.23	1.911.69
		Total capítulo 01			58.890.55

02 PANTALANES

02.01	m	Pantalán super reforzado de 4.00 m de ancho Pantalán SÚPER-REFORZADO de 4,00 m de ancho útil, especialmente diseñado para embarcaciones de gran dimensión construido con perfil lateral de diseño específico con un peso por ml mayor de 45 Kg/ML, construido en aluminio calidad 6005 T6. Estructura interior formada por tubo de 153X68X3 o mayor, lateral de galería técnica reforzado, tapa de galería técnica ampliada, superficie pasable de composite imitación madera WPC con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, sobre durmiente de aluminio especialmente diseñado con elementos de anclaje para evitar elementos en superficie. Elementos de unión entre módulos con tacos elastómeros reforzados de alta resistencia sobredimensionados para soportar los impactos de los barcos en el atraque. Defensa lateral con perfil de goma de alta amortiguación resistente a la abrasión y perfil de madera WPC. Con base para sobrecargas de uso superior a 250 Kg/ml. Incluso barandilla peatonal de aluminio en el lado tierra para protección frente a caídas.			
-------	---	---	--	--	--

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Alineación Oeste	5	12.00	60.00
		Alineación Centro	6	12.00	72.00
		Reposición Alineación Este	4.5	12.00	54.00
		Total partida 02.01			186.00952.15177,099.90
02.02	Ud.	Elemento de anclaje de pantalanes a vigas grey Anilla deslizante para vigas HEB realizadas en aleación de aluminio naval anticorrosivo, con rodillos de deslizamiento de material resistente al desgaste y a la acción solar y marina, con elementos de ajuste de diseño específico para minimizar las holguras entre la anilla y la viga, incluso toda la tornillería de acero inoxidable.			
		Alineación Oeste	10	10.00	
		Alineación Centro	12	12.00	
		Alineación Este	12	12.00	
		Total partida 02.02			34.00573.8819,511.92
02.03	Ud.	Flotador de hormigón Flotador de Hormigón 1,90x2,35x1,30 m para francobordo de 1m, construido en hormigón HA 35/B12/IIIc+Qb con 5 kg/m3 de fibras de polipropileno con 4 espárragos de Ø24 mm. L= 0,50 m. Acero inoxidable AISI316. Cuerpo interior de poliestireno expandido. Densidad: 15 kg/m3 Armado con acero galvanizado, Ø 8 mm, 5 barras por el perímetro Armaduras de Ø8 mm, galvanizadas para refuerzo de pernos. Malla electrosoldada, galvanizada, 20x20 Ø5 mm en losa superior Ancho de pared vertical: 45 mm , Losa superior: 35 mm.			
		Alineación Oeste	4	4.00	
		Alineación Centro	4	4.00	
		Alineación Este	36	36.00	
		Total partida 02.03			44.00661.9129,124.04
		Total capítulo 02			225,735.86

03	ACCESOS
-----------	----------------

03.01	Ud.	Nueva plataforma en voladizo para acceso a pasarela 5.70x2.00m Voladizo de 5.69 m de longitud por 2,00 m de anchura útil, construido en aluminio de calidad marina 6005A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, incluye p.p. de tornillería y estructura en acero galvanizado para apoyo de voladizo, totalmente instalado.			
		Alineación Oeste	1	1.00	
		Total partida 03.01			1.004,059.664,059.66
03.02	Ud.	Nueva pasarela de acceso a pantalanes 18.00x1.50m + rampa "accesible" 2.5m Pasarela articulada de 18 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6, pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería y cercha rigidizador, incluso rampa final de 2.5m de longitud para salvar desnivel de la estructura principal con la superficie del pantalán.			
		Alineación Oeste	1	1.00	
		Total partida 03.02			1.005,132.955,132.95
03.03	Ud.	Pasarela de acceso a plataforma 4.0x1.5m Pasarela articulada de 4 m. de longitud por 1,50 m. de anchura útil formado por un bastidor de perfil de aluminio calidad marina 6005 A T6. Pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable.			
		Alineación Oeste	1	1.00	
		Total partida 03.03			1.001,421.301,421.30
03.04	Ud.	Revisión y refuerzo de plataformas existentes Revisión y refuerzo de la los voladizos existentes, incluso sustitución de pernos y anclajes deteriorados, revisión de soldaduras, pletinas de refuerzo donde sean necesarias y todos los trabajos necesarios para garantizar la seguridad estructuras del conjunto.			
		Alineación Oeste	1	1.00	

Código	Ud.	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Alineación Centro	2	2.00	
		Alineación Este	1	1.00	
		Total partida 03.04	4.00	1,265.44	5,061.76
		Total capítulo 03			15,675.67

04 OBRAS COMPLEMENTARIAS

04.01	Ud.	Sustitución pavimento pasarelas existentes Sustitución de pavimento en pasarelas existentes a pavimento pisable de composite imitación madera WPC antideslizante con alta resistencia al envejecimiento y sin mantenimiento, color a elegir por la dirección facultativa, con pletinas transversales atornilladas de aluminio antideslizantes en 2/3 de la anchura y tacos de madera retenedores en 1/3 de la anchura, incluye p.p. de tornillería en acero inoxidable			
		Alineación Oeste	1	1.00	
		Alineación Centro	2	2.00	
		Alineación Este	1	1.00	
		Total partida 04.01	4.00	2,172.84	8,691.36
04.02	m	Recuperación de barandillas peatonales Recuperación, reparación y reinstalación de barandillas peatonales de aluminio existentes en las alineaciones de pantalanes actuales para su aprovechamiento en los nuevos pantalanes.			
		Total partida 04.02	132.00	16.28	2,148.96
04.03	PA	Partida alzada para imprevistos Partida alzada a justificar para imprevistos			
		Total partida 04.03	1.00	16,000.00	16,000.00
04.04	PA	Recuperación de elementos de amarre, seguridad y protección Recuperación y restauración de elementos de amarre y atraque, seguridad y protección existentes (cornamusas, aros, extintores, escalas de gato, etc.) para su reinstalación en los nuevos pantalanes.			
		Total partida 04.04	1.00	2,500.00	2,500.00
		Total capítulo 04			29,340.32

05 GESTIÓN DE RESIDUOS

05.01	PA	Gestión de residuos no contaminantes Partida alzada a justificar de gestión de residuos no contaminantes con clasificación de materiales reciclables y transporte a vertedero o gestor incluso presentación de los correspondientes certificados de gestión para todos los materiales retirados, incluso flotadores no reutilizables y pavimentos deteriorados.			
		Total partida 05.01	1.00	3,500.00	3,500.00
		Total capítulo 05			3,500.00

06 SEGURIDAD Y SALUD

06.01	PA	Seguridad y salud Partida Alzada a justificar de Seguridad y Salud			
		Total partida 06.01	1.00	4,300.00	4,300.00
		Total capítulo 06			4,300.00
		Total presupuesto			337,442.40

NUEVOS PANTALANES PARA TRÁFICO DE RÍA EN LA DÁRSENA DE A LAXE

Resumen de Presupuesto

Nº de Orden	Descripción	Importe
01	CAPÍTULO 1 TRABAJOS PREVIOS	58,890.55
02	CAPÍTULO 2 PANTALANES	225,735.86
03	CAPÍTULO 3 ACCESOS	15,675.67
04	CAPÍTULO 4 OBRAS COMPLEMENTARIAS	29,340.32
05	CAPÍTULO 5 GESTIÓN DE RESIDUOS	3,500.00
06	CAPÍTULO 6 SEGURIDAD Y SALUD	4,300.00

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL **337,442.40**

13 % Gastos Generales 43,867.51

6 % Beneficio Industrial 20,246.54

TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA **401,556.45**

21 % I.V.A..... 84,326.85

TOTAL PRESUPUESTO C/IVA **485,883.30**

Asciende el presupuesto proyectado, a la expresada cantidad de:

CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

11 de diciembre de 2018

El Jefe del Área de Planificación e Infraestructuras



Fdo.: José Enrique Escolar Piedras



El Jefe de División de Proyectos y Obras



Fdo.: Gerardo González Álvarez