



Relación de Unidades:

**“ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL
ALGIBE.”**

(REF. O/1229)

Enero 2019

MEMORIA

Índice

1 Memoria

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA ACTUACIÓN	2
2.- ESTADO ACTUAL:.....	3
3.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.	11
4.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	11
5.- CONDICIONES DEL ADJUDICATARIO Y CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTA	11
6.- PLAZO DE EJECUCIÓN	12
7.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	12
8.- SEGURIDAD Y SALUD.....	12
9.- GESTIÓN DE RESIDUOS	13
10.- PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	13
11.- GARANTÍAS PROVISIONAL Y DEFINITIVA	13
12.- PERIODO DE GARANTÍA	13
13.- REVISIÓN DE PRECIOS.....	13
14.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1.098/2001	13
15.- RESUMEN DE PRESUPUESTO	14

2 Presupuesto

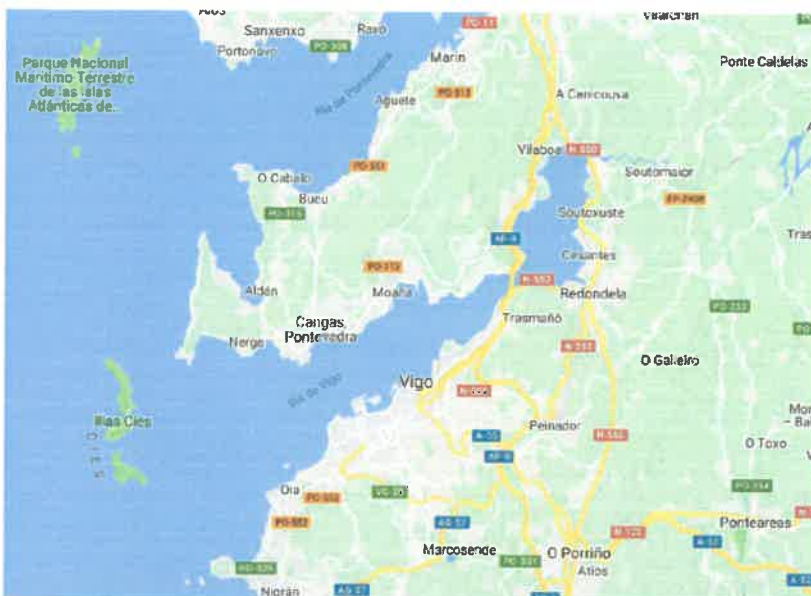
MEMORIA

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA ACTUACIÓN

El muelle del Aljibe también conocido como muelle de "A Borna" se encuentra situado en Meira, en el término municipal de Moaña, en el lado Norte de la Ría de Vigo. Se accede desde la PO-551, tomando el desvío al "Camiño da costa do Latón" y la indicación de los astilleros que se encuentran en sus inmediaciones. Geográficamente está situado en las siguientes coordenadas:

42º 16' 56,4" N

08º 42' 02,7" W





Dicho muelle es muy utilizado por embarcaciones de recreo y de tráfico local encontrándose en la actualidad afectado por efecto de los años transcurridos desde su construcción y el efecto de la dinámica marítima. Este hecho deriva en riesgos importantes tanto para el tránsito peatonal como para la navegación en su entorno, siendo necesaria una actuación inmediata de acondicionamiento y que además suponga una ampliación en el mismo desde el punto de vista de mejora en el aprovechamiento y obtención de posibles tasas.

2.- ESTADO ACTUAL:

El origen del muelle de A Borna, era una antigua instalación de abastecimiento de agua del Puerto de Vigo, conocido como muelle de aljibes de A Borna. Su construcción arranca en la explotación de las canteras de O Latón y A Borna para la construcción del Puerto de Vigo principalmente, con su uso para la carga de piedra en gabarras mediante grúas de vapor, a las que llegaban en vagonetas desde las canteras. En la siguiente fotografía se puede apreciar en primer lugar la rampa de O Latón, y al fondo el Muelle de A Borna.



Actualmente se utiliza por pequeñas embarcaciones de bajura y pesca deportiva, para el atraque y amarre de las mismas. Estando en estos momentos en desuso dada su situación de deterioro que pone en riesgo la navegación del entorno como se aprecia en la serie fotográfica siguiente.

A continuación se presentan una serie de fotografías de su entorno, en el que se aprecia el estado en el que se encuentra actualmente















3.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS.

El alcance de los trabajos consiste en llevar a un estado óptimo para el servicio el muelle del Algibe ante descrito generando una superficie adecuada para el desenvolvimiento de las tareas a las que está destinada dicho muelle.

Debido al riesgo de desprendimiento, la primera tarea es el completo saneo de la infraestructura. Se comenzaría por el desmontaje de la cabecera, en su lado Este principalmente, hasta llegar a la estructura de piedra estable. La segunda actuación sería el desmontaje del alzado Oeste con el mismo fin. En ambos casos se tendría que recuperar la piedra, para su aprovechamiento parcial, diferenciando entre el perpiaño visto de las líneas de atraque y la escollera interior del núcleo del muelle.

A continuación, sanearíamos la plataforma existente superior, desmontando las canalizaciones obsoletas y fuera de uso sin recuperación del material. También demoleríamos las soleras parciales de hormigón que alternan con zonas de tierra vegetal, de manera que dejemos una plataforma lo más apta para continuar los trabajos.

Comenzaríamos la reconstrucción por la cabecera, montando los perpiaños exteriores de recuperación a ser posible, para continuar por el alzado Oeste. Se colocarán a hueso acañados para no cambiar el aspecto original del muelle. Según vamos avanzado en altura iremos rellenando el trasdós, con una configuración tipo "manto filtrante", es decir, de mayor a menor tamaño de piedra según avanzamos hacia el interior del núcleo. Para este fin, utilizaremos parte de material existente, y parte de material de cantera (Cachote 100/400 – macadam 40/70 – Zahorra 0/40).

Una vez reconstruida la estructura, procederemos a realizar la plataforma. La sección original forma una "T" central, con dos zonas laterales más bajas. De acuerdo a lo existente, se propone pavimentar con zahorra de cantera la T central, y hormigonar las zonas más bajas de desembarco. Por último, se procederá a la limpieza de todos los paramentos exteriores

4.- CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se atenderá en todo momento, tanto en lo relativo a la selección de materiales como a la ejecución de las obras, a las instrucciones, normativa y reglamentos aplicables vigentes, así como a las normas de buenas prácticas en la construcción, siguiendo el criterio de la dirección de las obras y lo indicado dichos documentos públicos (por ejemplo, PG-3, EHE 08, ROM, etc).

5.- CONDICIONES DEL ADJUDICATARIO Y CLASIFICACIÓN DE CONTRATISTA

El adjudicatario ha de ser una empresa con contrastada experiencia en trabajos similares y que disponga de medios materiales (maquinaria, medios materiales, medios auxiliares, etc) y personal experto en las distintas cuestiones que comprende el contrato.

Atendiendo al artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por la de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, para los contratos de obras cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, y que será recogido en los pliegos del contrato, acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. En tales casos, el empresario podrá acreditar su solvencia indistintamente mediante su clasificación como contratista de obras en el

grupo o subgrupo de clasificación correspondiente al contrato o bien acreditando el cumplimiento de los requisitos específicos de solvencia exigidos en el anuncio de licitación o en la invitación a participar en el procedimiento y detallados en los pliegos del contrato.

Para los casos en que se quiera acreditar la solvencia mediante la clasificación, de conformidad con el artículo 25 al 36 del R.D. 1098/2001 de 12 de Octubre, el R.D.773/2015 de 28 de Agosto y el R.D.716/2019 de 28 de agosto, los contratistas que han de concurrir a esta obra tienen que estar oficialmente clasificados con la siguiente clasificación o superior:

Grupo F) - Subgrupo 07) - Categoría 1).

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

La ejecución de los trabajos estará condicionada a la climatología y a lo que disponga al efecto la Autoridad Portuaria. Se estima **TRES (3) MESES** como plazo total de ejecución.

La empresa adjudicataria, previamente al comienzo de las obras deberá presentar un programa de trabajos detallado, acorde con su oferta, de todos los trabajos a realizar. Será obligatorio para el contratista, previo al inicio de cada fase, presentar planos con las zonas de trabajo y desvíos provisionales durante los trabajos, incluyendo la señalización prevista y las fechas estimadas.

7.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena ejecución de las obras, aunque no esté especificado en esta Relación de Unidades, siempre que así lo disponga por escrito la Dirección Facultativa.

El Contratista estará obligado al cumplimiento, a su costa y riesgo, de todas las prescripciones que se deriven de su carácter legal de patrono respecto a las disposiciones de tipo laboral vigentes o que puedan dictarse durante la vigencia del Contrato.

Durante la ejecución de los trabajos el Contratista estará obligado a colaborar y coordinarse con las empresas que realizan la explotación portuaria de las instalaciones, estando obligado a cumplir cuantas instrucciones reciba de la Dirección de Obra en relación con ello, no pudiendo reclamar el Contratista indemnización alguna por los perjuicios que le ocasione el cumplimiento de lo anterior.

Será obligación del Contratista adquirir todos los materiales para señalización y demás medios auxiliares de construcción necesarios.

8.- SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo establecido en el R.D. 1.627/97, de 24 de octubre, el Contratista debe desarrollar el Plan de Seguridad y Salud para el desarrollo durante la ejecución de las obras que define la presente relación de unidades.

Todos los trabajos serán realizados asegurando el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad y salud

9.- GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con lo establecido en el R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición, previo al inicio de los trabajos se redactará el correspondiente Estudio de Gestión de Residuos según lo especificado en el artículo 4 del citado Real Decreto.

Todos los trabajos serán realizados asegurando el cumplimiento de la legislación vigente en materia ambiental y se presentarán los certificados de gestión de residuos adecuados.

En relación a los residuos peligrosos que se puedan generar durante la ejecución de la obra, se deberá tener en cuenta lo indicado en la normativa específica de aplicación, entre otras, la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

10.- PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El Contratista deberá presentar un Plan de control de la Calidad en el que se recojan los ensayos a realizar en las distintas actividades o unidades de obra. Dicho Plan habrá de ser presentado a la Dirección de Obra al inicio de la misma y en base al mismo informar periódicamente de su control y seguimiento.

11.- GARANTÍAS PROVISIONAL Y DEFINITIVA

Serán las que se fijen en el cuadro de características que rige el contrato.

12.- PERIODO DE GARANTÍA

Se estima un plazo de garantía de UN (1) AÑO contando a partir del día siguiente a la recepción de las obras, siendo durante este plazo de cuenta del Adjudicatario la conservación, mantenimiento y reparación de todos los trabajos realizados.

13.- REVISIÓN DE PRECIOS

Dado el plazo de ejecución de CUATRO (4) MESES y el volumen de la relación de unidades, NO PROCEDE la revisión de precios, conforme a lo previsto en el Capítulo 2, arts. 103-105 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

14.- CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 1.098/2001

De conformidad con el art. 125 del vigente Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por R. D. 1.098/2001, de 12 de octubre, se hace constar que las obras a que se refiere este Proyecto de Ejecución son obras completas, susceptibles de ser utilizadas una vez que se concluyan.

15.-RESUMEN DE PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL ALJIBE

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACTUACIÓN	112.868,85	92,61
02	VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS	7.011,50	5,75
03	SEGURIDAD Y SALUD	2.000,00	1,64
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		121.880,35	
	6% Gastos Generales.....	7.312,82	
	13% Beneficio industrial	15.844,45	
	Suma	23.157,27	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		145.037,62	
	21% IVA	30.457,90	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		175.495,52	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

VIGO, 20 de enero de 2020.

El Jefe del Área de Planificación e Infraestructuras

Fdo. José Enrique Escolar Piedras



El Jefe de División de Desarrollo de Inversiones

Fdo. J. Andrés Salvadores González

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL ALJIBE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACTUACIÓN			
01.01	m3 DESMONTE TERRENO S/CLASIF.< 20km Desmonte en terreno sin clasificar de la explanación, con empleo de medios mecánicos o manuales, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, hasta 20 km. de distancia.	360,00	5,50	1.980,00
01.02	ud RETIRADA DE MOBILIARIO E INSTALACIONES EXISTENTES Retirada de mobiliario e instalaciones existentes.	1,00	250,00	250,00
01.03	t RETIRADA DE MAMPOSTERÍA DE MUELLE Retirada de mampostería de frente de muelle por medios mecánicos o marinos con selección y aprovechamiento del mismo en la reconstrucción y retirada del restante a vertedero.	1.260,00	10,50	13.230,00
01.04	m3 RETIRADA DE MATERIAL DE TRASDÓS Recuperación de material de trasdós de muelle con selección y acopio provisional para posterior utilización. Material sobrante a vertedero.	1.440,00	5,00	7.200,00
01.05	t MONTAJE DE MAMPOSTERÍA EN FRENTE DE MUELLE Montaje de mampostería en frente de muelle con material recuperado o aportación de mampostería de prestamos en caso de ser necesario.	1.260,00	14,50	18.270,00
01.06	t CIMENTACIÓN DE MUELLE DE MAMPOSTERÍA Cimentación de la línea de mampostería con la recuperación de mampostería previamente retirada, incluso aportación de perpiños en caso de ser preciso. Sin hormigón.	405,00	18,00	7.290,00
01.07	m3 HORMIGONADO DE HUECOS EN CIMENTACIÓN DE MUELLE Hormigonado de huecos sumergidos encofrados en paramento de muelle con hormigón HA-35/F/IIIb + Qb con contenido mínimo de cemento de 400 kg/m ³ , colocado con bomba, introducción de la bomba hasta el fondo del hueco encofrado a través del bebedero instalado a tal efecto, vertido del volumen completo del hueco en una sola fase, hasta reboso por el bebedero, asegurando por cualquier medio necesario que no quedan coqueas en el interior del encofrado. Incluso embarcación de apoyo, grúas, bombas, compresores, mangueras y cualquier otro elemento auxiliar necesario.	157,50	87,90	13.844,25
01.08	m3 RELLENO DE TRASDOS DE MUELLE CON MATERIAL RECUPERADO Relleno de material de trasdós de muelle con material recuperado y seleccionado o de aportación (no incluye este), formando paquete filtro y consolidando el trasdós del mismo. De acuerdo con indicaciones establecidas por la DO o normas técnicas al efecto (ROM, otras).	1.440,00	8,25	11.880,00
01.09	t MATERIAL DE APORTACIÓN LIMPIO, PERPIAÑO O ROCA, GRAVA, ETC Suministro de material de préstamo para formar muelle: Escollera de 500 kg, perpiños, cachote, grava, etc. Incluso colocación	1.555,20	7,00	10.886,40
01.10	m3 BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25) puesta en obra, extendida y compactada, incluso transporte, rasanteo, preparación de la superficie de asiento en capas de 20/30 cm. de espesor medido sobre perfil, desgaste de los Angeles de los áridos 25, incluso todos los materiales, medios auxiliares. maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.	180,00	23,16	4.168,80
01.11	m3 HORMIGÓN EN BASE DE FIRME Hormigón vibrado en base de firme, de resistencia característica a compresión ensayada a los 28 días no inferior a 30 Mpa. cm cemento de clase resistente 42.5 SR. resistente a sulfatos o agua de mar, dosificación de cemento >= 140 kg/m ³ de hormigón fresco según PG-3 (ORDEN FOM/2523/2014). incluso riego de curado con emulsión asfáltica, colocación de lámina de plástico en junta, puesto en obra, compactado, rasanteado y curado y p.p. de juntas, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado incluso mallazo 15x15 cm DN8 mm.	85,00	78,00	6.630,00
01.13	m2 LIMPIEZA DE PARAMENTOS EXTERIORES EXISTENTES Limpieza de paramentos exteriores con hidrolimpiadora, eliminación todos los restos adheridos.	556,00	1,15	639,40
01.12	PA IMPREVISTOS Partida alzada a justificar para los posibles imprevistos durante la ejecución de la obra como demoliciones imprevistas, reposición de servicios, etc.	1,00	10.000,00	10.000,00
01.14	d EQUIPO DE PERSONAL PARA TRABAJOS SUBACUATICOS Día de equipo de buzos certificados para trabajos subacuáticos de construcción, incluso con embarcación.	2,00	1.800,00	3.600,00
01.15	u AMARRES PARA EMBARCACIONES Conjunto de amarres (argollas, etc) para amarre de embarcaciones de pequeño porte a disponer en el muelle. A definir durante la ejecución de los trabajos.	1,00	3.000,00	3.000,00
TOTAL 01				112.868,85

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL ALJIBE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS			
05.01	PA Gestión de residuos Partida alzada de gestión de residuos de obra compuestos por restos de hormigón y recortes de paneles de encofrado incluso acopio, clasificación y entrega a gestor autorizado. Se enviarán los certificados del gestor para registro por parte de Autoridad Portuaria de Vigo.	1,00	1.500,00	1.500,00
02.02	m Barrera antiturbidez Barrera antiturbidez instalada siempre en el contorno en el que se están realizando los trabajos para evitar la salidad de finos y turbidez al resto del medio marino.	50,00	110,23	5.511,50
TOTAL 02.....				7.011,50

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL ALJIBE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	SEGURIDAD Y SALUD			
06.01	PA Seguridad y salud	1,00	2.000,00	2.000,00
	Partida alzada a justificar de cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud de acuerdo a la Resolución de 18 de octubre de 2016, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de modificación del Convenio colectivo de buceo profesional y medios hiperbáricos y el acuerdo sobre Normas de seguridad en actividades subacuáticas y cualquier otra normativa vigente aplicable a los trabajos a desarrollar.			
	TOTAL 03.....			2.000,00
TOTAL.....				121.880,35

RESUMEN DE PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL MUELLE DEL ALJIBE

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACTUACIÓN.....	112.868,85	92,61
02	VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS.....	7.011,50	5,75
03	SEGURIDAD Y SALUD.....	2.000,00	1,64
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		121.880,35	
6% Gastos Generales.....		7.312,82	
13% Beneficio industrial.....		15.844,45	
Suma.....		23.157,27	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		145.037,62	
21% IVA.....		30.457,90	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		175.495,52	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

VIGO, 20 de enero de 2020.

El Jefe del Área de Planificación e Infraestructuras

Fdo. José Enrique Escolar Piedras

El Jefe de División de Desarrollo de Inversiones

Fdo. J. Andrés Salvadores González

