



## AUTORIDAD PORTUARIA DE LA BAHÍA DE ALGECIRAS

### **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DEL "PROYECTO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS EN ALINEACIÓN DE ATRAQUE INTERIOR DEL DIQUE DE ABRIGO INGENIERO CASTOR R. DEL VALLE, ENTRE LOS BOLARDOS 58 Y 76, DEL PUERTO DE ALGECIRAS"**

#### **1.- Definición del objeto del contrato.**

"PROYECTO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS EN ALINEACIÓN DE ATRAQUE INTERIOR DEL DIQUE DE ABRIGO INGENIERO CASTOR R. DEL VALLE, ENTRE LOS BOLARDOS 58 Y 76, DEL PUERTO DE ALGECIRAS".

#### **2.- Fecha de aprobación técnica**

22 de junio de 2015.

#### **3.- Presupuesto formulado por la Administración**

En cifra: 583.553,63 €.-

En letra: QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS.-

El presupuesto así como su distribución en anualidades comprende no sólo el precio del contrato, sino también los demás impuestos y tasas que puedan corresponder, a excepción del Impuesto sobre el Valor Añadido (I.V.A.).

#### **4.- Garantía provisional.**

En cifra: 5.835,54 €.-

En letra: CINCO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.-

#### **5.- Garantía definitiva.**

Corresponde al 5% del importe de adjudicación, excluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.

Se constituye a disposición del Presidente de la Autoridad Portuaria.

#### **6.- Crédito existente y su distribución en anualidades**

Ejercicio	Concepto	I.V.A. (Fondos extrapresupuestarios)	Total
2015	200.000,00 €	42.000,00€	242.000,00 €
2016	383.553,63 €	80.546,26 €	464.099,89 €
TOTAL	583.553,63 €	122.546,26 €	706.099,89 €

#### **7.- Plazo de ejecución**

Seis (6) meses.

#### **8.- Revisión de precios**

No procede

#### **9.- Plazo de garantía.**

Un (1) año.



#### 10.- Clasificación de los contratistas

Grupo F: Marítimas; Subgrupo 7: Obras marítimas sin cualificación específica; Categoría "e".

#### 11.- Delegado y personal facultativo

Un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

#### 12.- Modificación del contrato.

Este proyecto puede ser objeto de modificación si durante los trabajos de instalación o durante la ejecución de las obras se detectaran mayor número de defensas a reparar o sustituir.

#### 13.- Criterio de adjudicación.

Oferta económicamente más ventajosa.

#### 14.- Criterios de valoración de las ofertas.

Oferta económica, Precio del contrato: 60%

Oferta técnica, otros criterios de adjudicación: 40%

#### A) CRITERIOS OBJETIVOS QUE SERVIRÁN DE BASE PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.

De acuerdo con lo establecido en el Anexo III de las Normas y Reglas Generales de los procedimientos de contratación de Puertos del Estado y Autoridades Portuarias, los criterios objetivos que se utilizarán para ponderar las Propuestas de las proposiciones de los licitadores son los que se indican seguidamente:

#### I.- CALIDAD TÉCNICA DE LA PROPUESTA.

Para la evaluación de la oferta técnica de una propuesta se analizarán y puntuarán los aspectos de la misma que se relacionan seguidamente:

1. Memoria constructiva.
2. Programa de trabajo.
3. Calidad a obtener
4. Programa de actuaciones medioambientales
5. Tecnología e I+D+i

Para obtener las puntuaciones de una proposición en particular se sumaran las puntuaciones alcanzadas en cada uno de los aspectos enumerados. La puntuación máxima a alcanzar en cada uno de los aspectos será en general la siguiente:

	Sin variante
Memoria constructiva.	50
Programa de trabajo.	35
Calidad a obtener.	5
Programa de actuaciones medioambientales	5
Tecnología e I+D+i	5
	100

#### VALORACIÓN CALIDAD TÉCNICA TOTAL

La valoración de la calidad técnica total (VT) de cada propuesta será la resultante de la suma de las valoraciones técnicas obtenidas para los distintos aspectos de ella, según los criterios anteriores y se redondeará al segundo decimal.

El método a seguir para determinar la puntuación técnica de cada oferta (PT) será el siguiente:



- a) Las ofertas de los licitadores admitidos administrativamente quedarán encuadradas en dos intervalos:
- Ofertas con calidad técnica inaceptable: aquellas cuya valoración técnica (VT) sea inferior a 60 puntos sobre 100.
  - Ofertas con calidad técnica suficiente: aquellas cuya valoración técnica (VT) sea superior o igual a 60 puntos sobre 100.
- b) Las ofertas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable no serán tomadas en consideración para el cálculo de las ofertas anormalmente bajas ni para la determinación de la oferta más ventajosa, de manera que, en el caso de no existir ofertas en el otro intervalo, se procederá a declarar desierta la licitación, al no haber concurrido al mismo ofertas de calidad técnica suficiente.

En lo que sigue, no se hace referencia a las ofertas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, ni a las calificadas definitivamente como anormalmente bajas que no son ya tomadas en consideración.

Las puntuaciones técnicas de las ofertas coincidirán con las valoraciones técnicas (PT=VT), con un mínimo de 60 puntos según lo establecido en los párrafos anteriores.

La puntuación técnica se redondeará al segundo decimal, en su caso.

## II.- OFERTA ECONÓMICA.

Para obtener las puntuaciones económicas, PE, de las ofertas se procederá de la siguiente forma: se le asignaran 100 puntos a la oferta más económica y a las ofertas restantes se les asignará la puntuación obtenida mediante la siguiente expresión:

$$\text{Puntuación económica de la oferta (PE)} = \frac{40 \times \text{Baja de la oferta}}{\text{Baja de la oferta más económica}} + 60$$

Se entiende por baja de una oferta la diferencia entre el presupuesto base de licitación y el presupuesto de la oferta correspondiente, en tanto por ciento. Se considera oferta más económica a la oferta más baja de las presentadas no incurso definitivamente en anormalidad por su bajo importe.

La puntuación económica se redondeará al segundo decimal.

Presunción de anormalidad por bajo importe de una oferta:

Siendo:

BO: Baja de la oferta económica (%).

BR: Baja de Referencia (%), calculada como se indica a continuación.

BM: Baja Media (%), calculada como se indica a continuación.

Se entenderán, como ofertas incursas en presunción de anormalidad por su bajo importe, aquéllas cuyas BO correspondientes superen los siguientes valores:



a) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" mayor o igual que cinco (5):

$$BO > BR + 4$$

b) Para un número n de ofertas económicas "contemplables" menor que cinco (5):

$$BO > BM + 4$$

Se denominan ofertas económicas "contemplables", a las ofertas admitidas administrativa y técnicamente, una vez excluidas aquellas correspondientes a las propuestas situadas en el intervalo de calidad técnica inaceptable, así como aquellas que, a estos efectos, no deban ser consideradas por pertenecer a un mismo grupo.

Los cálculos de la Baja Media (BM) y de la Baja de Referencia (BR) se realizarán de la forma siguiente:

$Of_j$  = Importe de la oferta genérica "contemplable" j (incluida en el conjunto de las citadas n ofertas "contemplables") y

PB = Presupuesto Base de Licitación, que figura en el Cuadro de Características del Pliego.

Se obtendrá, para cualquiera número, n, de ofertas:

$$BO_j = 100 \left( 1 - \frac{Of_j}{PB} \right)$$

y

$$BM = \frac{\sum_{j=1}^{j=n} BO_j}{n}$$

Además, para  $n \geq 5$ , se obtendrá:

$$\sigma = \left[ \frac{\sum_{j=1}^{j=n} (BO_j)^2 - n(BM)^2}{n} \right]^{\frac{1}{2}}$$

Entre las mencionadas n ofertas económicas "contemplables" se elegirán aquellas n' ofertas, tales que a cualquiera de ellas, de importe expresado genéricamente como  $Of_h$ , le corresponda un valor  $BO_h$

$$BO_h = 100 \cdot \left( 1 - \frac{Of_h}{PB} \right)$$

que cumpla la condición:



$$|BO_h - BM| \leq \sigma$$

Y contando sólo con dichas n' ofertas, se calculará el valor BR, llamado "Baja de Referencia", del modo siguiente:

$$BR = \frac{\sum_{h=1}^{h=n'} BO_h}{n'}$$

Dicho valor de BR servirá, cuando  $n \geq 5$  para determinar los límites de la presunción de anormalidad anteriormente citados.

### III.- PUNTUACIÓN GLOBAL DE LA OFERTA.

La evaluación global de las ofertas encuadradas en el intervalo de calidad técnica suficiente se calculará con arreglo a la siguiente expresión:

- Calidad técnica de la propuesta (con una ponderación del X=40%)  
(Para la determinación de esta ponderación se empleará la condición:  $X \leq 40$ )
- Oferta económica de la propuesta (con una ponderación del Y=60%)  
(Para la determinación de esta ponderación se empleará la condición:  $Y \geq 60$ )

Los valores de X e Y, cuya suma deberá ser siempre igual a 100 ( $X + Y = 100$ ), serán los establecidos en el Cuadro de Características del Pliego.

La puntuación global, PG, relativa a una propuesta cualquiera será la siguiente:

$$PG = \frac{X}{100} PT + \frac{Y}{100} PE$$

Siendo PT la "puntuación técnica" y PE la "puntuación económica".

### **B) DOCUMENTACIÓN TÉCNICA QUE EL LICITADOR DEBE PRESENTAR PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN Y EXIGENCIAS PARA SU REDACCIÓN.**

Contenido de cada proposición a presentar para solución base

Para valorar la calidad técnica de una propuesta se analizarán y puntuarán, en su caso, los aspectos de la misma que se relacionan a seguidamente:

#### **1) MEMORIA CONSTRUCTIVA**

Para la Memoria Constructiva de cada propuesta se valorarán los siguientes aspectos:



La Memoria Constructiva deberá basarse en el “Análisis del Proyecto” siendo el documento que refleja el correcto enfoque de la obra y el planteamiento realista de la misma, tanto en su planificación territorial como temporal, así como su coordinación con la explotación de la Terminal de Contenedores, valorándose aquella que afecte en el menor grado posible a la actividad propia de la Terminal, todo ello, analizado en coherencia con los medios propuestos. Al ser esencial esa coherencia, se tendrá especial cuidado en precisar, en la Memoria, los medios propuestos y en definir las hipótesis logísticas: maquinaria, personal, procedencia de materiales, acopios..., etc. Por ello, la Memoria Constructiva servirá para explicitar las bases en que se fundamenta el Programa de Trabajo e, incluso para la completa explicación de éste.

- La concepción global de la obra y justificación de la metodología para la ejecución de la misma.
- La descripción de todas las unidades de obra importantes o complejas y de los procesos constructivos propuestos.
- La relación de las fuentes de suministro de materiales y validación de las mismas, en su caso.
- El análisis de las necesidades de instalaciones y de zonas previstas para acopios y montaje o desmontaje.
- El estudio de los medios de transporte.
- El análisis de los condicionantes externos y de los climatológicos (condiciones de clima medio en lo referente a estado del mar).
- Interferencia y/o afecciones recíprocas entre la explotación portuaria y la ejecución de las obras.
- Señalización y balizamiento de las obras y de los medios marítimos en sus sucesivas fases de ejecución.
- La relación de las unidades o partes de la obra que realizará bajo subcontratación, indicando la o las empresas con las que se prevé suscribir dicha subcontratación.

De las unidades complejas, la Memoria contendrá un análisis completo, tanto del proceso de realización como de los medios singulares a emplear, así como de las posibles interferencias.

Para todo ello, en el sobre nº 2 de la proposición del licitador, se incluirá una Memoria Constructiva, que describirá:

- Definición detallada de las defensas que se ofertan:
  - El licitador detallará las dimensiones, características y especificaciones, comportamiento y vida útil garantizada de los elementos que suministra e instala.  
De cada elemento que compone la defensa, incluyendo los tratamientos exteriores y pintura.  
De la defensa en su conjunto, justificando su capacidad para soportar acciones e, igualmente, su vida útil.
  - Para aumentar su vida útil, presentará el programa de labores de mantenimiento y conservación que deban realizarse.
- La descripción de todas las unidades de obra y actividades importantes o complejas y de los procesos y/o procedimientos de ejecución que se proponen, además de las relaciones entre ellos.
- El análisis, en esos procesos, de las operaciones simples que forman parte de cada actividad.
- El análisis de las fuentes de suministro de materiales y de la validación de las mismas, **así como la garantía de suministro de todos los materiales (defensas con todos sus elementos)**.
- El análisis de los recursos a emplear, así como de los equipos, especialmente los marítimos y los de manipulación de objetos pesados.
- El análisis de las necesidades de acopios y de instalaciones auxiliares.
- El estudio de los medios de transporte, de carga y descarga.
- La descripción y el análisis de los subcontratistas, así como de sus actividades.



- La coherencia entre lo expresado en la Memoria Constructiva y lo expresado en el Programa de Trabajo.

Adjudicada la obra y en el seno del Programa de Trabajo del contratista (documento contractual) se recogerán todos los extremos comprometidos en la Memoria Constructiva de la Propuesta de la proposición elegida en el concurso, complementándolos y precisándolos.

## 2) PROGRAMA DE TRABAJO

Para el Programa de Trabajo de cada propuesta se valorarán los siguientes aspectos:

- La coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las unidades, debiendo justificar los rendimientos medios previstos que justifiquen el plazo de ejecución y los plazos parciales previstos.
- La lista de actividades, suficientemente representativa, que permita analizar el desarrollo de las obras, incluyendo red de precedencias múltiples entre actividades, duración estimada de cada actividad y holguras. Diagrama espacios-tiempo en obras de tipo lineal o esquemas de avance temporales para las sucesivas fases en la que la construcción se descomponga.
- El plazo total de la obra, que será, como máximo, el reseñado en el Cuadro de Características del Pliego.
- Los plazos parciales que proponga en su programa de trabajo, en su caso.

El programa de Trabajo debe ser completo, recogiendo las unidades necesarias para realizar la obra, con sus relaciones de procedencia, sus rendimientos respectivos y la metodología de su actualización.

El Programa de Trabajo de la Propuesta de cualquier proposición se redactará de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. El programa de trabajo se iniciará el día **1 de septiembre 2015**, a efectos de unificar los comienzos de todos los programas de trabajo de los licitadores, con el fin de facilitar la comparación posterior de los mismos por parte de la Administración.
2. El Programa de trabajo deberá redactarse de modo que el plazo total de la obra sea, como máximo, el reseñado en el apartado correspondiente del Cuadro de características del presente Pliego y de modo que contenga las inversiones de ejecución por contrata mensuales correspondientes a las obras a ejecutar en cada mes, asimismo reflejadas en aquel. Las citadas inversiones mensuales del Programa deberán ser compatibles con las anualidades que figuran en el apartado correspondiente del Cuadro de características del presente Pliego, pudiendo ser tenidas en cuenta las factibilidades legales de incorporación de la anualidad de un ejercicio a la propia del siguiente (detracción, siempre dentro del plazo total) y la certificación de obra ejecutada con cargo a anualidades posteriores (certificaciones anticipadas).

En cualquier supuesto, el abono máximo en cada anualidad será el indicado, para cada una de ellas, en el apartado correspondiente del Cuadro de características de este Pliego, aunque la inversión propuesta, para cada año, en el Programa, sea diferente de la correspondiente del citado apartado del Cuadro de Características de este Pliego.

3. El Programa debe contener una definición precisa de los medios (materiales y personales) reflejando sus momentos de incorporación y sus interrelaciones. Ello implica el correspondiente análisis de las



compras de materiales y servicios, de los acopios y de las instalaciones auxiliares, que será reflejado, por el licitador, en la Memoria Constructiva y, en caso de procedencia del P.A.C., en el Análisis del Proyecto incluido en dicho P.A.C. de la Propuesta. Las colaboraciones externas deben reflejarse en dicho Programa.

Por todo ello, el licitador, en el sobre nº 2 de su proposición, incluirá:

Un Programa de Trabajo realizado **en base a un método de Camino Crítico** y soportado en un programa informático. En el Programa de Trabajo, el licitador indicará:

- a. Las bases metodológicas del programa informático empleado y la descripción del mismo.
- b. Las actividades seleccionadas, a criterio del licitador, para formar parte de la programación.
- c. El calendario previsto, teniendo en cuenta que el plazo de ejecución de la obra incluido en el Programa deberá ser igual o menor que el "plazo de ejecución" fijado en el presente Pliego.
- d. Las precedencias entre actividades.
- e. El Diagrama de Gantt de las distintas unidades, realizado por el principio más próximo.
- f. Las holguras y, en consecuencia, los trabajos que condicionan la obra al derivarse de actividades críticas.
- g. Las inversiones previstas, teniendo en cuenta que las incluidas en el Programa deberán ser compatibles con las anualidades fijadas en el apartado correspondiente del Cuadro de características de este Pliego.
- h. Los histogramas de recursos.
- i. Las previsiones para actualizar el programa de trabajo.
- j. El análisis de alternativas, para el caso de desfases en la obra.

**También se observarán por tratarse de trabajos que comprenden la simultaneidad de actividades (obras, tráfico portuario, accesos a concesiones,... etc) lo siguiente:**

- El programa de obra tendrá en cuenta los condicionantes de interferencias y/o afecciones entre la explotación portuaria y la ejecución de las obras en curso de la A.P.B.A. o de concesionarios.
- Lista de actividades, suficientemente representativa, que permita analizar la duración estimada de cada actividad y holguras. Diagrama de espacios-tiempo o esquemas de avance temporales para las sucesivas fases en la que la construcción se descomponga.
- Estudio del Plan de Obras del Proyecto, y del anejo de soluciones propuestas al tráfico, del faseado propuesto, criticando y/o asumiendo el mismo haciendo una descripción lógica del mismo, (podrá ser de forma gráfica).
- Estudio de los plazos parciales que se propongan en el programa de trabajo. A juicio del contratista, en el programa de obra se fijarán hitos parciales.

Esta programación, contenida en la proposición, será sintética, pero suficiente para conocer las previsiones del licitador,

El mencionado licitador podrá presentar, como complementarias a la anteriormente prevista, otras metodologías de programación. Pero, en cualquier caso, deberá presentar una que se ajuste a lo aquí indicado.

Adjudicada la obra y en los plazos legalmente establecidos, el contratista deberá presentar otro Programa de trabajo contractual (según lo estipulado en el presente Pliego).





Este segundo programa se ajustará a las previsiones señaladas anteriormente, pero en él se precisarán, de modo completo, todas las personas, maquinaria y medios previstos, en el momento de su redacción, para realizar la obra. Dicho programa del contratista (licitador que, mediante el concurso, hubiera resultado adjudicatario de la obra) se ajustará a las previsiones presupuestarias de la Administración y deberá recoger todos los extremos comprendidos en el Programa de trabajo y en la Memoria Constructiva de la propuesta de la proposición elegida en el concurso y que dicho contratista, como licitador, realizó y presentó al citado concurso de obra.

### 3) CALIDAD A OBTENER

El licitador deberá elaborar un documento en el que se defina y precise la **calidad de la obra a ejecutar**, estando abierto el contenido y alcance del mismo, aunque quedando claro que es un aspecto fundamental de valoración de la documentación técnica a presentar.

Con independencia a este documento de calidad, el licitador presentará un **documento de garantía de las defensas** a instalar para unos determinados niveles de cargas y un período de tiempo mínimo de 5 años.

Para cada oferta, se valorarán los siguientes aspectos:

- Las medidas propuestas para controlar y garantizar la calidad a obtener en la ejecución de la obra.
- Los controles de calidad que proponga realizar durante la ejecución de la obra; en particular, el plan de control de calidad específico para la obra incluirá al menos los siguientes aspectos:
  - Aspectos concretos de las unidades de obra a controlar durante la ejecución de los trabajos y normativa técnica aplicable.
  - Evaluaciones previas a los proveedores de materiales o posesión de sellos de calidad del producto.
  - Relación de Programas de Puntos de Inspección para las distintas unidades de obra.
  - Criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo.
  - Organización dedicada al control de calidad del objeto del proyecto.

La documentación a presentar seguirá, en la medida de lo posible, el índice que a continuación se propone, particularizando su contenido al proyecto objeto del concurso o a la variante, en su caso, propuesta:

- **Introducción.**
- **Generalidades.**
- **Exigencias para los distintos requerimientos:**
  - 1.- Análisis del Proyecto.
    - 1.1. Análisis de la documentación.
    - 1.2. Identificación de los requisitos.
    - 1.3. Identificación de materiales y de servicios.
    - 1.4. Identificación de unidades de obra.
    - 1.5. Identificación de las necesidades de compras y de colaboraciones externas.
    - 1.6. Identificación de las necesidades de acopios.
    - 1.7. Interfases.
  - 2.- Estructura y organización de la obra y de la Unidad de Aseguramiento de la Calidad.
  - 3.- Inspecciones y ensayos en el proceso.
  - 4.- Procedimiento de ejecución de unidades singulares de obra.
  - 5.- Sistemática para la emisión de los documentos de calidad.
  - 6.- Control de la documentación y de los datos.



- 7.- Control de la gestión y de la recepción de compras de materiales y de productos, así como, de las colaboraciones externas.
- 8.- Control del acopio, del almacenamiento y de la manipulación de materiales.
- 9.- Controles y pruebas finales.
- 10.- Control de los equipos de medida y de ensayo.
- 11.- No Conformidades. Acciones correctoras.
- 12.- Fragmentación de la obra. Identificación y trazabilidad de los elementos.
- 13.- Registros de calidad.
- 14.- Auditorías internas de la calidad.
- 15.- Informes a la Dirección de obra.
- 16.- Derecho de acceso.
- 17.- Procedimiento de ejecución de unidades generales de obra.
- 18.- Presupuesto del Plan de Seguimiento y control.

#### **4) PROGRAMA DE ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES**

Para cada oferta, se valorarán los siguientes aspectos:

- La precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impactos.
- La disponibilidad de instrucciones de trabajo.
- La organización física de la obra.
- La identificación de requisitos legales.
- La localización de vertederos.
- Los sistemas de buena gestión medioambiental propuestos.
- La integración de los subcontratistas en el sistema de gestión medioambiental del licitador.

Con carácter específico y en función del tipo de obra se podrán valorar algunas de las siguientes medidas:

- Reducción en la generación de residuos.
- Disminución de la contaminación por vertidos, acústica, atmosférica o del suelo.
- Reducción del impacto visual, cultural o sociológico.
- Limitación de impacto sobre fauna y flora local.
- Disminución del uso de combustibles fósiles o utilización de energías renovables.

El programa de vigilancia ambiental propuesto, cuyo alcance y contenido podrá presentar mejoras de actuación medioambiental con respecto al contenido en el proyecto licitado. En dicho programa se indicarán las actuaciones de vigilancia y seguimiento sobre los recursos del medio para las unidades de obra o grupos de unidades similares y para las operaciones de extracción de objetos del fondo marino, fundamentalmente.

El marco de gestión medioambiental en que se encuadra la ejecución de la obra; en particular: Reglamento Comunitario 1836/93, modificado por el 761/2001, o bien a las normas internacionales ISO (serie ISO14000) europeas EN o españolas UNE (77/801-94 y 77/802-94).

En la evaluación de este apartado no se tendrán en cuenta las medidas o controles que no se reflejen en el presupuesto específico del programa de vigilancia ambiental propuesto.

La ejecución de las obras definidas en esta actuación deberá cumplir todas las prescripciones y exigencias del Plan de Vigilancia Ambiental que se incluya en el Proyecto, sin perjuicio de las que se definan en la



Declaración de Impacto Ambiental de las obras si la hubiera, si bien particularizada para la actuación concreta objeto de la presente licitación, en caso de que dicha Declaración corresponda a un desarrollo global a ejecutar en diferentes actuaciones con licitaciones independientes. En su caso el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental se pondrá a disposición de los licitadores en las oficinas de la Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras.

Deberá incluirse necesariamente una valoración del coste de las medidas medioambientales que se ofertan, elaborando un presupuesto descompuesto por unidades incluyendo las mediciones estimadas y los precios. Este importe se considerará incluido en la oferta por lo que los costes de su puesta en práctica serán por cuenta del adjudicatario.

#### **5) TECNOLOGÍA E I+D+i**

Se valorará la idoneidad de las tecnologías que el contratista proponga para la ejecución de la obra.

En este sentido se valorarán en particular la utilización en la obra de tecnologías que hayan sido desarrolladas por el contratista en el marco de proyectos de I+D+i que supongan una mejora del valor técnico de la obra, y cuya justificación pueda ser debidamente documentada.

**Algeciras, junio de 2015  
EL DIRECTOR GENERAL**

**- José Luis Hormaechea Escós -**

**EL PRESIDENTE**

**- Manuel Morón Ledro -**