

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
Redacción de Proyecto

I Objeto

El objeto de este Pliego es definir los objetivos, metodología, desarrollo y seguimiento, resultado, formalización, y plazo de entrega del trabajo denominado: REDACCION DEL PROYECTO DE AMPLIACION DARSENA INTERIOR. PUERTO DE CHIPIONA (CADIZ).

Clave: RCH411

II Objetivo del Trabajo

El trabajo consiste en la redacción de un proyecto de construcción que defina las obras necesarias para hacer posible la ampliación de la lámina de agua de la dársena interior del puerto de Chipiona y la reordenación de los pantalanes con objeto de optimizar el espejo de agua resultante.

Para ello se proyectará la demolición del muelle existente en el borde SE y se plantearán dos nuevas alineaciones: desde el extremo de Levante paralela a la existente y a unos 105 metros de ella hacia tierra, y desde el extremo de Poniente salvando la urbanización próxima a la glorieta y el acceso actual al varadero.

La nueva superficie de agua generada se dragará a la cota -2.0 (BMVE) y se destinará a nuevos atraques y canales de maniobra, para lo que se instalarán pantalanes flotantes dotados de fingers y servicios de agua y electricidad para embarcaciones de recreo mayores o iguales a 8 metros de eslora. (Ver esquema orientativo en plano adjunto nº 1). **Así mismo se dragará la dársena actualmente existente para recuperar su calado primitivo.**

Se incluye en el trabajo la reordenación de la totalidad de los pantalanes existentes en la dársena de manera que el número de atraques superiores o iguales a 10 metros y no mayores de 12 metros supere el 30% de la totalidad una vez ampliada y todos los atraques sean capaces para embarcaciones de eslora igual o superior a 8 metros.

El proyecto comprenderá la restitución de las redes que en la actualidad discurren paralelas y próximas al cantil existente y el pavimento de la superficie de explanada ocupada por las mismas **y que quedarán afectadas por la actuación.**

Igualmente comprende el trabajo el proyecto de las obras necesarias para el tratamiento del desnivel entre la urbanización de acceso existente y el cantil o coronación de talud de la dársena ampliada en su extremo SW

III Información Disponible

La Empresa Pública de Puertos facilitará al Consultor toda la información disponible en sus archivos que deba ser tenida en cuenta por éste o que pueda favorecer la mejor realización del trabajo entre los que se encuentran:

- Cartografía digitalizada.
- Deslindes y delimitación de la zona de servicio.
- Planeamiento urbanístico que afecte al puerto.
- Batimetrías realizadas.

- Actuaciones llevadas a cabo.
- Datos de las redes existentes
- Títulos de terceros.
- Flota existente.

IV Trabajos Previos

El Consultor deberá realizar los siguientes trabajos:

a) ~~Topografía y batimetría~~

Actualizar y comprobar la batimetría de la dársena que se pretende ampliar y que será aportada por E.P.P.A.

Actualizar y comprobar la cartografía digitalizada del puerto (Autocad v-12/v-14).

Además se realizará un levantamiento topográfico con el máximo detalle de la zona indicada en el plano adjunto nº 2, cuya representación gráfica estará georeferenciada en el huso 30.

Tanto las cotas de la altimetría como de la batimetría estarán referidas al cero "0" del puerto. [Este último se referirá a su vez al nivel medio del mar en Alicante \(NMMA\).](#)

[Para la cota de coronación de explanada y de pilotes se seguirá en principio, el mismo criterio que en el diseño actual de puerto. No obstante el Consultor deberá comparar y confirmar esa hipótesis con el resultado que se obtendrá aplicando los criterios desarrollados en el "Atlas de Inundación del Litoral Peninsular" editado por el Ministerio de Medio Ambiente, utilizando los valores que en el mismo se incluyen para la sobreelevación del nivel del mar en la zona "IV.b", correspondiente a un periodo de retorno de 50 años.](#)

b) ~~Geotecnia y Tomas de muestra~~

El Consultor, una vez recopilada la información disponible relativa a actuaciones llevadas a cabo anteriormente, deberá formular su propuesta sobre los trabajos de campo a efectuar, de manera que le permitan realizar un Estudio Geotécnico con las máximas garantías.

Se realizarán las tomas de muestra necesarias para definir los siguientes aspectos del proyecto:

- Cimentación de la solución que se proponga para el contorno de la dársena.
- Profundidad de empotramiento y modo de ejecución de los pilotes para fijación en planta de los atraques.
- Medios a emplear en el dragado/ excavación.
- Clasificación del suelo a dragar, y naturaleza físico-química para poder determinar su punto de vertido, según las "Recomendaciones para la Gestión del Material de Dragado" (CEDEX-1.994).

A modo orientativo se indica que se podrían hacer 3 sondeos a rotación en la zona de actuación de 15 ml. de perforación por cada uno, y 3 ensayos de penetración dinámica de 15 m de penetración. Las tomas de muestras será necesario efectuarlas directamente en la zona a dragar y a la profundidad que este dragado obligue.

c) ~~Estudio sobre los medios a emplear en el dragado y vertido~~

Tiene por objeto inmediato el establecimiento de alternativas para el procedimiento de ejecución a seguir, analizando fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- Posibles medios de ejecución del dragado que requiera el proyecto.
- Análisis de los puntos o zona de vertido del material extraído.

d) Estudio de redes de servicios existentes.

El Consultor realizará los trabajos de campo necesarios para la toma y/o actualización de los datos sobre las redes de servicio existentes, y establecerá en su caso los contactos necesarios con la entidad titular de las mismas para conocer las exigencias que podrían darse en la restitución.

V Metodología

1. El Consultor una vez finalizados los trabajos previos que se indican en el punto anterior formalizará un "Documento Inicial" que tendrá como mínimo el siguiente contenido:

- a) Justificación del proyecto
- b) Alternativas sobre:
 - Disposición en planta de pantalanes y atraques
 - Solución en talud o vertical del nuevo borde SE de la dársena
 - Localización de los accesos a los pantalanes desde tierra

En cualquier caso se tendrá en cuenta la posible presencia de ondas de baja frecuencia y las reflexiones que puedan generar agitación incompatible con la correcta explotación de los atraques.

- c) La operatividad de los nuevos atraques teniendo en cuenta su ubicación y los accesos a los mismos desde tierra.
- c) Los efectos de las obras a proyectar sobre el resto de las instalaciones portuarias.
- d) El dragado o excavación y la determinación del punto de vertido del material.
- e) La solución para la restitución de las redes.
- e) Procedimiento constructivo. Incidiendo especialmente en la posibilidad de su ejecución en seco.
- f) Urbanización de la superficie de tierra que bordea a la nueva dársena, con especial atención al cambio de alineación entre los borde W y SE de manera que no resulte afectada la entrada próxima a la glorieta y pueda mantenerse el actual acceso a la dársena de Levante.

El Consultor deberá realizar cuantas aclaraciones, precisiones y ampliaciones en la forma y plazo que se establezca por la Dirección del Trabajo.

2. Posteriormente, el Consultor elaborará un "Proyecto Básico", que incorporará las determinaciones que establezca E.P.P.A., como consecuencia del debate interno del "Documento Inicial".

Tales determinaciones se transmitirán por el Director del Trabajo, en plazo compatible con el que se establezca contractualmente y teniendo en cuenta las propuestas que al respecto haya realizado el Consultor.

Se entregará por triplicado y que constará como mínimo de los siguientes puntos:

* Memoria descriptiva:

Descripción de la obra.

Presupuesto estimativo.

Anejos:

- Justificación de la solución adoptada
- Geotécnico.
- Estudio de medios a emplear para la excavación (o dragado) y

vertido.

- Estudio sobre las redes existentes y propuesta de restitución.
- Análisis de la necesidad o no de la tramitación ambiental.
- Usuarios afectados.

* Planos para la definición con suficiente precisión de las obras.

Este documento deberá tener el contenido necesario y suficiente, para que resulte válido a los efectos de la tramitación exigible ante Ayuntamiento, Autoridad de Marina y Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente.

3. Concluidos los trámites y conocidas las resoluciones que hayan de incorporarse al trabajo, se procederá a su análisis por parte de E.P.P.A., juntamente con las reflexiones que al respecto se efectúen con el Consultor.

Como consecuencia, se establecerán las determinaciones que se transmitirán al Consultor a través del Director del Trabajo para la redacción del Proyecto de Construcción.

VI Desarrollo y seguimiento

El trabajo se realizará por El Consultor, único responsable ante E.P.P.A. del contenido y del desarrollo del mismo de acuerdo con los siguientes plazos máximos:

<u>Actividades</u>	<u>Plazos</u>
Recogida de Información	1 mes.
Trabajos Previos	1 mes.
Redacción del Documento Inicial	1 mes.
Discusión y elección de alternativas	No se fija. Este período no computará como plazo consumido por el Consultor.
Redacción del Proyecto Básico	1 mes.
Tramitación y resolución	No se fija. Este período no computará como plazo consumido por el Consultor.
Redacción del Proyecto de Construcción	1 mes.
Recepción y comprobación	No se fija. Este período no computará como plazo consumido por el Consultor.
Correcciones	1 mes.

Así mismo el Consultor llevará a cabo las correcciones que hayan de introducirse en el documento final, como consecuencia de la supervisión que de acuerdo con la regulación de contratos de las administraciones públicas ha de realizarse previa a la aprobación del proyecto. Para ello dispondrá de 15 días a partir del momento en que aquellas le sean comunicadas.

El Consultor establecerá el cronograma de las actividades indicadas y los solapes que estime posibles para la fijación del plazo total más corto.

VII Documentación a presentar por los licitadores

En relación a lo solicitado en los apartados 9.2.1., 9.2.2. y 9.2.3. del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la Contratación de Consultoría y Asistencia Técnica por el procedimiento abierto mediante la forma de Concurso sin variantes, se establecen los siguientes criterios:

SOBRE nº 1.- Lo indicado en el citado Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

SOBRE nº 2.- La Documentación Técnica a presentar por el Consultor se incluye en el Anexo nº 3 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación de Consultoría y Asistencia Técnica por procedimiento abierto mediante la forma de Concurso sin Variantes.

Así mismo se deberá incluir una Memoria, sin valoraciones económicas, explicativa de la propuesta que se realiza en lo referente a:

- Aspectos funcionales de la ampliación a proyectar y de su relación con el entorno.
- Condicionantes de explotación que puedan incidir en el proyecto.
- [Topografía](#).
- Justificación y contenido de la campaña geotécnica.

SOBRE nº 3.- El licitador deberá incluir un desglose de su oferta que incluya las valoraciones asignadas a las siguientes partes del trabajo:

- Topografía.
- Geotecnia y tomas de muestras.
- Redacción del Proyecto Básico.
- Redacción del Proyecto de Construcción.
- Estudio de Seguridad y Salud Laboral.

Las valoraciones que se indiquen deberán incluir las unidades y precios unitarios que permitan establecer comparaciones y valorar su adecuación a los supuestos, que la Dirección del Trabajo considere que se dan.

VIII Resultado del Trabajo

El Proyecto de Construcción deberá ajustarse en su fondo y forma a las determinaciones que se establecen por las normas legales y reglamentarias exigibles así como las que deriven de la aplicación de los documentos contractuales.

En particular deberá incluir un Anejo que recoja el Programa de Control de Calidad propuesto, que estará valorado.

Para los distintos cálculos se seguirá lo indicado en las Recomendaciones de Obras Marítimas publicadas, no obstante y si se justifica, se podrían adoptar otros criterios.

Para la redacción del Proyecto se tendrá en cuenta el Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de ~~Seguridad y de Salud~~, tanto en la fase de redacción como en la ejecución de las obras, asumiendo el Consultor la función de "Coordinador en Materia de Seguridad y de Salud" durante la elaboración del proyecto, descrito en el artículo 2.1.e) del citado Decreto, así como otras disposiciones que dictadas con posterioridad puedan ser de aplicación.

Así mismo deberá incluir un Anejo titulado "Ficha para subvenciones con Fondos Europeos", en el que se incluyan los datos que se recogen en el Formulario tipo que se acompaña como Anexo 1 al presente Pliego. Por otra parte en la Memoria del proyecto se deberá justificar explícitamente la justificación de la financiación seleccionada.

En el proyecto se recogerá explícitamente en el Pliego de Condiciones y Presupuesto, las condiciones para que se cumpla la normativa que sobre "Información y Publicidad en relación a Intervenciones de los Fondos Estructurales" está actualmente vigente. (Ver anexo 2).

Además del proyecto deberá presentarse ~~reportaje fotográfico y documentación gráfica representativa~~ de la actuación, cumpliendo:

1.-Perspectiva realizada mediante fotomontaje que permita la comprensión global de la actuación, dentro del ámbito portuario y urbano, con características propias que permita su reproducción para cartel de obra.

2.-Paneles en formato A1 donde se recoge la información escrita y gráfica básica para el entendimiento de la propuesta. Dicho panel estará grafiado en color y será de carácter indeleble y sobre soporte rígido.

3.-Reportaje fotográfico:

1 Fotografía aérea general que refleje la situación actual.

6 fotografías en color 18x24.

6 diapositivas 6x4,5 (igual encuadre que las anteriores).

Presentación en soporte informático y en álbum.

IX Formalización del Trabajo

El trabajo se entregará en formato A4 y se aportará igualmente en soporte informático "Word versión 6.0" y "Autocad V14" para planos. Para mediciones y presupuestos se utilizará soporte informático compatible con el programa "Presto".

Se entregarán seis ejemplares del proyecto.

La portada del documento se ajustará a la carátula que se adjunta.

Junto a la documentación remitida deberá incluirse el justificante de haber suscrito la correspondiente póliza de seguros de responsabilidad civil profesional en los términos descritos el Pliego de Cláusulas Particulares de Redacción de Proyecto.

Para la elaboración de precios se utilizará el Banco de Precios de la Junta de Andalucía para el año 1999 si no se justifica lo contrario.

X Plazo para la entrega del Proyecto

El plazo para la entrega del Proyecto, una vez formalizado, será no superior a seis (6) meses a partir de la firma del Contrato, siendo los plazos parciales máximos los indicados en la prescripción VI de este Pliego.

Sevilla, 25 de Febrero de 2004
EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
OBRA CIVIL

Federico G.^a-Corona de Vallés.

VºBº
EL DIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS

Conforme

Carlos Pérez Quintero.

El Adjudicatario.

FORMULARIO

1. TÍTULO DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL MISMO.

2. CALENDARIO DE LA INVERSIÓN. (*)

Echas de realización	Inicio	Fin
Previstas		
Reales		

3. DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LA MISMA. (*)

Año	%

INDICADORES DE SEGUIMIENTO (IFOP)

med.	Acc.	Denominación	ud.	cantidad
3.3	1	m2 de muelles	m3	
3.3	1	m3 de almacenes frigoríficos	m2	
3.3	1	m3 de almacenes no frigoríficos	m2	
3.3	1	nº equipos de mantenimientos	nº	
3.3	1	nº de instalaciones de fábricas de hielo	nº	
3.3	1	nº de estaciones aprovisionamiento de agua	nº	
3.3	1	nº de estaciones aprovisionamiento de carburante	nº	
3.3	1	nº de otros equipos	nº	
3.3	2	nº de equipamientos de mejora higiene y sanidad	nº	
3.3	2	nº de equipamientos de mejora medioambiental	nº	
3.3	2	nº de equipamientos de mejora de servicios	nº	

INDICADORES FEDER

cod.	Denominación	ud.	
699	Nº DE EMPLEOS CREADOS	(Nº)	
	- Nº de empleos creados	Nº de empleos	
769	Nº DE EMPLEOS EN CONSTRUCCIÓN	(Nº)	
	- nº de empleos de construcción	Nº de empleos	
385	CREACIÓN O MEJORA DE PUERTOS DEPORTIVOS	(Nº)	
	- Infraestructuras e instalaciones deportivas	Nº de puertos	
386	PUERTOS Y DÁRSENAS MEJORADAS	(Nº)	
	- Infraestructuras pesqueras. Nº puertos.	Nº de puertos y dársenas	
	- Infraestructuras para el tráfico comercial	Nº de puertos y dársenas	
443	URBANIZACIÓN O ACONDICIONAMIENTO DE ZONA PORTUARIA (M2)	(M2)	
	- Infraestructuras	m2 de varadero y marina seca, servicios generales	
	- Infraestructuras	Construcción de edificios para servicios	
	- Infraestructura para tráfico comercial	Superficie nueva explanada	
	- Integración puerto ciudad	m2 de urbanización o acondicionamiento	
68	DIQUE NUEVO O MEJORADO	(ML)	
	- Infraestructuras e instalaciones generales	ml de dique construido	
	- Infraestructuras pesqueras	ml de estructuras de atraque nuevo y de reparación	
	- Infraestructuras para el tráfico comercial	ml de muelle comercial construido	
71	DRAGADOS	(M3)	
	- Infraestructuras e instalaciones deportivas	m3 de dragados	
648	PUESTOS DE ATRAQUE NUEVOS	(Nº)	
	- Infraestructuras e instalaciones deportivas	Construcción de atraques para zona deportiva	

(*) A completar por el Departamento gestor de las solicitudes de ayudas.

ANEXO 2