



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.  
Redacción de Proyecto**

---

Denominación del trabajo:

**REDACCION DEL PROYECTO DE CUARTOS PARA ARMADORES EN EL PUERTO DE ROQUETAS  
DE MAR. ALMERIA**

Clave del expediente: RAR 447

---

Indice:

I Objeto

II Objetivo del trabajo

III Información disponible

IV Trabajos previos

- a) Topografía
- b) Levantamiento de infraestructuras afectadas
- c) Geología y geotécnica
- d) Planeamiento urbanístico vigente

V Documentación a presentar por los licitadores

- a) Documentación Técnica
- b) Proposición Económica

VI Metodología

VII Formalización del Trabajo

VIII Desarrollo y seguimiento

IX Plazo de entrega

**ANEXO I. Necesidades y particularidades del proyecto**

**ANEXO II: Formalización del trabajo en CAD.**

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

### Redacción de Proyecto

---

#### Denominación del trabajo:

**REDACCION DEL PROYECTO DE CUARTOS PARA ARMADORES EN EL PUERTO DE ROQUETAS DE MAR. ALMERIA**  
**Clave del expediente: RAR 447**

---

#### **I Objeto**

El presente Pliego tiene por objeto definir los objetivos, metodología, desarrollo y seguimiento, resultado, formalización, y plazo de entrega del trabajo hasta su aprobación por EPPA, constituyendo las prescripciones técnicas del contrato entre la Empresa Pública de Puertos de Andalucía (EPPA) y el Consultor para la realización del mismo.

Incorpora este documento los siguientes un anexo con la especificaciones técnicas y funcionales necesarias, así como un anexo con las especificaciones propias para la presentación de los planos en CAD.

#### **II Objetivo del Trabajo**

El objetivo del presente trabajo es la elaboración del PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE CUARTOS PARA ARMADORES EN EL PUERTO DE ROQUETAS DE MAR, y su correspondiente ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL, así como la necesaria urbanización complementaria.

Comprende todas las tareas para el establecimiento de la solución funcional, dimensiones, características resistentes y de durabilidad, y valoración de las obras contenidas en el documento.

#### **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.

#### **IV Trabajos Previos**

a) Topografía

Actualizar y comprobar la cartografía digitalizada del puerto (Autocad v-12/v-14). Toda la información topográfica deberá situarse en un plano horizontal y utilizar como sistema de referencia el huso 30 de la representación Universal Transversa Mercator (UTM).

c) Levantamiento de infraestructuras afectadas

Comprenderá Memoria de las infraestructuras que pudiesen verse afectadas por las obras objeto del proyecto que se encarga, analizando sus dimensiones, origen y posibles puntos de abastecimiento, y representación planimétrica de las mismas.

Se incorporará información fotográfica de instalaciones, arquetas (interior de las mismas identificando cuantas canalizaciones o instalaciones acometan en las mismas) , farolas o mobiliario urbano.

Así mismo se indicarán las exigencias que se planteen, en esta fase del trabajo, por las entidades y administraciones que resulten ser titulares y/o explotadores de los diferentes servicios afectados, en orden a su restitución o reposición.

c) Geología y Geotécnia

Los sondeos se realizaran de manera que permitan la obtención de datos geotécnicos, suficientemente representativos y fiables para la definición de la cimentación necesaria.

A modo orientativo se preverán como mínimos a contemplar en su oferta, 1 sondeo a rotación y 2 ensayos de penetración dinámica de 10 m de penetración cada 100 m<sup>2</sup>.

El Consultor, deberá organizar los trabajos de campo a efectuar, de manera que le permitan las máximas garantías en las determinaciones encaminadas al buen comportamiento del edificio que se proyecte.

La fase de geotécnia podrá ser realizada con posterioridad a la fase de toma de datos e infraestructuras , una vez se hayan adoptado las decisiones que impliquen la ubicación definitiva de la edificación.

Dada que la actuación se plantea sobre una obra de abrigo, se facilitará al consultor cuanta información disponga EPPA al respecto, al objeto de poder establecer una correcta planificación de los ensayos e interpretación de sus resultados.

d) Planeamiento urbanístico vigente.

Se pretende analizar las determinaciones urbanísticas que puedan resultar de aplicación.

## **V Documentación a presentar por los licitadores**

En relación a lo solicitado en los apartados 9.2.2 y 9.2.3. del PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES PARA A CONTRATACION DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TECNICA POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE LA FORMA DE CONCURSO SIN VARIANTES, se establecen los siguientes criterios:

### **a) SOBRE Nº 2.- Documentación Técnica**

Dentro de la DOCUMENTACION TECNICA a presentar por el consultor que se incluye en el ANEXO Nº3 del PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES PARA A CONTRATACION DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TECNICA POR EL PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE LA FORMA DE CONCURSO SIN VARIANTES, el licitador deberá presentar para su valoración, una Propuesta Técnica de intervención. Para ello se presentaran en formato A-3 , un máximo de dos formatos, donde deberá incluir como mínimo la siguiente información:

- .- Planta general con la propuesta general de la actuación proyectada e identificación de los puntos singulares de la misma.
- .- Plantas, alzados y/o secciones de forma que describan las edificaciones propuestas.
- .- Súcinta memoria de la actuación y avance del presupuesto, todo ello mediante texto insertado en los formatos A-3 anteriores.

### **b) SOBRE Nº 3.- Proposición Económica**

Dentro del sobre nº 3, el licitador deberá incluir un desglose de su oferta que incluya los siguientes términos:

- Ensayos geotécnicos
- Levantamiento topográfico, toma de datos e identificación de instalaciones y servicios
- Proyecto Básico y de Ejecución.
- Estudio de Seguridad y Salud Laboral (no básico).
- Elaboración de los paneles finales definidos en el apartado V de este Pliego

## VI Metodología

1. El Consultor una vez analizada la información disponible y tenido en cuenta el resultado de las consultas que sobre la misma efectúe con el Director del Trabajo, y finalizados los trabajos previos que se indican en el punto anterior formalizará un "*Documento Inicial*" que incorporará, el contenido y conclusiones de aquellos y varias alternativas sobre las que será posible la realización de la totalidad del trabajo que se encarga.

Sobre cada alternativa se presentará.

### A) Memoria expositiva:

- ✍ Ordenación general propuesta y justificación en relación al entorno urbano y portuario, edificaciones existentes, circulaciones previstas, usos,..
- ✍ Adecuación al programa y tipos de edificaciones
- ✍ Superficies construidas y estimación económica correspondiente

### B) Documentación gráfica precisa para la comprensión de la alternativa

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

2. Una vez realizado el oportuno debate interno del "*Documento Inicial*", el Director del Trabajo transmitirá, al Consultor las determinaciones que establezca EPPA para ser consideradas e incorporadas al trabajo.

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.

Como consecuencia el Consultor redactará un "*Proyecto Básico*".

Se entregarán por triplicado, incluyendo los anejos correspondientes a los trabajos previos relacionados en el punto IV del presente Pliego y un apartado expresamente dedicado a la justificación técnica, funcional y económica de la solución.

Este documento deberá tener el contenido necesario y suficiente, para que resulte válido a los efectos de la tramitación exigible ante las distintas administraciones.

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*.

El proyecto 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. Igualmente deberá contemplar en todos sus aspectos lo establecido en el Decreto 72/1992, de 5 de Mayo, por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía. En particular deberá incluir, entre otros, un Anejo que recoja el Programa de Control de Calidad propuesto que estará valorado.

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 Salud, tanto en la fase de redacción como en la de 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.

En particular deberá incluir, entre otros, un **Anejo que recoja el Programa de Control de Calidad** que deberá incluir:

- .- Valoración desglosada y detallada.
- .- Relación de ensayos e informes de resultados incluyendo los niveles de aceptación según la normativa específica a aplicar en cada caso y las especificaciones descritas en el Pliego de Condiciones del proyecto.
- .- En aquellos casos que exceda del 1% se incluirá una partida dentro del proyecto para su realización.

Al finalizar las diferentes etapas el Director del Trabajo procederá a su aprobación para que el Consultor pueda proseguir el trabajo o dar por finalizada la redacción de los proyectos.

Respecto a la documentación final, ésta incluirá necesariamente:

- 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 A-1 donde se recoja 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 en soporte digital y diapositivas de la situación actual de la zona de actuación (mínimo 12 fotografías). Se escogerán aquellos encuadres que luego puedan ser repetidos con la edificación ya construida, sirviendo de documento gráfico del "antes" y "después" de la actuación proyectada.

## **VII Formalización del Trabajo**

El trabajo se entregará en formato A-4 y se aportará igualmente en soporte informático "Word versión 6.0" y "Autocad V14" para planos.

La organización del trabajo en Autocad se realizará por el Consultor con arreglo a lo especificado en el anexo correspondiente de éste pliego. Para mediciones y presupuestos se utilizará soporte informático compatible con el intercambio estándar en "bc3". Se entregarán seis ejemplares del proyecto. La portada del documento se ajustará a la carátula establecida por EPPA. Para la elaboración de precios se utilizarán los precios publicados por la Fundación, Codificación y Banco de Precios de la Construcción, última actualización, si no se justifica lo contrario, haciendo mención expresa en el proyecto, dentro del apartado de justificación técnica y económica de la solución adoptada, del origen de dicho precio.



### VIII Desarrollo y seguimiento

El trabajo se realizará por el Consultor, único responsable ante EPPA del contenido y del desarrollo del mismo de acuerdo con los siguientes plazos máximos:

<i>Actividades</i>	<i>Plazos</i>
<b>1ª FASE.-</b>	<b>2 meses</b>
Recogida de Información trabajos previos ( a excepción de la geotécnia)	1 mes
Estudios Previos (discusión y elección de alternativas)	1 mes
<b>2ª FASE:</b>	<b>2,5 meses</b>
Proyecto Básico	1 mes
Tramitación y resolución	1,5 meses
<b>3ª FASE:</b>	<b>1,5 meses</b>
Redacción del Proyecto de Construcción y Documentación final	

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

### IX Plazo para la entrega del Proyecto

El plazo para la entrega del Proyecto, una vez formalizado el contrato, se establece un tiempo de seis (6) meses a partir de la fecha de la firma del contrato.

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EDIFICACIÓN

DIEGO ANGUIS CLIMENT

VºBº. EL DIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS

CONFORME:

CARLOS PEREZ QUINTERO

EL CONSULTOR  
EL ADJUDICATARIO.

## ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FUNCIONALES.

### PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN:

Se establece un presupuesto máximo para la actuación de 450,76 euros/m<sup>2</sup> de superficie de edificación construida en ejecución material.

### SUPERFICIE:

Se construirán dos pastillas de 5m por 50 m, situadas a lo largo del contradique, con una superficie construida total aproximada de 500 m<sup>2</sup>. La altura de las edificaciones en ningún caso podrá superar la altura del espaldón del contradique.

### INSTALACIONES.-

#### Agua:

Un punto de agua en el interior de cada cuarto con rejilla sumidero y una arqueta independiente para posible aseo interior. Un punto de agua por cada módulo de cuartos, en armario registrable. Dicho armario se deberá diseñar pensando en el uso agresivo que recibirá en el futuro, teniendo en cuenta las siguientes cuestiones:

- Puerta resistente a las agresiones físicas y corrosivas, evitando el sistema de cierre mediante bombín (oxidación del mismo).
- Llaves de accionamiento alojadas en el interior del armario.
- El cuerpo del grifo debe poseer una inclinación que imposibilite el cuelgue de cubos, así como toma para mangueras y estar firmemente fijado al armario con algún refuerzo de placa para evitar su rotura.

La dotación de puntos de agua en el interior de cada cuarto implica el diseño de las correspondientes redes de abastecimiento y saneamiento, contemplando sus acometidas a las redes generales y desarrollando los cálculos pertinentes.

#### Electricidad:

Todos los cuartos dispondrán de punto de luminaria en el techo (tipo IEP-FL-3 o similar) estanca, protección mínima IP-55.

El alumbrado exterior adosado a cuartos si existiese deberá ser hermético, antivandálico y de cuerpo de fundición de aluminio protección mínima IP-55.

Se deberá diseñar la instalación de distribución de forma que no exista servidumbre en los cuartos, es decir, el usuario del futuro cuarto no deberá tener acceso a las canalizaciones de distribución ni a las canalizaciones de alumbrado público.

Todos los cuadros de mando y maniobra serán de protección mínima IP-55.

Cada cuarto contará con un pequeño cuadro para alojar un magnetotérmico de alumbrado, otro de fuerza y un diferencial. Así como otro cuadro dotado de un ICP de 7,5 Amperios (1.500 Watios), este último de colocará precintado. Dichos cuadros tendrán una protección mínima IP-55. Tanto las bases de enchufe como los interruptores serán igualmente de protección mínima IP-55.

Se diseñará un cuadro de uso exclusivo de EPPA, en el que se alojarán tantos ICP como cuartos, tarados a 10 Amperios.



Se diseñará la red eléctrica de los cuartos y su entorno, justificando sus conexiones a la red general.

#### EXTERIORES.-

Todos los cuartos llevarán zócalo pétreo hasta altura mínima 1,50. Dispondrán de iluminación natural a través de pavés de vidrio y dispondrán asimismo de ventilación natural a través de lamas de hormigón tipo SAS o similar.

La cubierta dispondrá de caída libre, evitando canalones y bajantes.

La iluminación pública, exterior caso de que exista, se diseñará con vapor de mercurio con doble encendido.

## ANEXO II : FORMALIZACION DEL TRABAJO EN CAD.

La organización del trabajo en Autocad se realizará por el Consultor con arreglo a los criterios profesionales propios, y de manera que:

- ✍ La representación gráfica de las alineaciones, rasantes, y redes esté referida al huso 30 en coordenadas UTM.
- ✍ En un fichero referido al huso 30 en coordenadas UTM, esté contenida la información sobre la edificación proyectada mediante tres capas por planta, distribuida del siguiente modo:
  - ✍ elementos seccionados (soportes, muros, cerramientos etc.)
  - ✍ elementos proyectados (huecos de puertas y ventanas, etc.)
  - ✍ elementos auxiliares.
- ✍ En los ficheros anteriores y en cualquier otro que se aporte como parte del trabajo encargado:
  - ✍ Todos los objetos resulten coplanares
  - ✍ La interpretación de la representación gráfica resulte sencilla y coherente con las capas elegidas
  - ✍ Los nombres de las capas sean abreviados, guarden una relación con el contenido de las mismas que permita su fácil identificación, y el nº y tipo de carácter permitan la inserción del fichero.