


PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS  
Expediente: 001/2017

1.- REDACCION DEL PROYECTO DE DRAGADO DE  
CONSERVACION DE LA BOCANA Y ZONAS ANEXAS DEL  
PUERTO DEPORTIVO DE BENALMADENA. BENALMADENA  
(MALAGA)

2.- DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE DRAGADO DE  
CONSERVACION DE LA BOCANA Y ZONAS ANEXAS DEL  
PUERTO DEPORTIVO DE BENALMADENA. BENALMADENA  
(MALAGA)



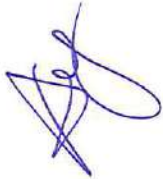
## 1.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Denominación del trabajo:

REDACCION DEL PROYECTO DE DRAGADO DE CONSERVACION DE LA BOCANA Y ZONAS ANEXAS DEL PUERTO DEPORTIVO DE BENALMADENA SAM. BENALMADENA (MALAGA)

Índice:

- 1.- Objeto
- 2.- Objetivo del Trabajo
- 3.- Información disponible
- 4.- Metodología
- 5.- Desarrollo y seguimiento. Plazo para la entrega del proyecto.
- 6.- Formalización de los trabajos.



## **1.- 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 PDB.

## **2.- Objetivo del Trabajo**

El objetivo del presente trabajo es la elaboración del Proyecto Básico y de Ejecución que defina las actuaciones necesarias para llevar a cabo el dragado de la Bocana de acceso y zona aledañas al Puerto Deportivo de Benalmádena, así como describir y valorar los procesos constructivos ideados para ello teniendo en cuenta la urgencia de la actuación, afecciones de la actuación y coste presupuestario de las mismas.

El contrato incluye la realización del correspondiente Estudio de Seguridad y Salud durante la ejecución del proyecto.

## **3.- Información disponible**

Puerto Deportivo de Benalmádena facilitará al Consultor toda la información disponible en sus archivos que pueda ser tenida en cuenta por éste o que pueda favorecer la mejor realización del trabajo.

## **4.- Metodología**

Una vez formalizado el correspondiente contrato, el Consultor desarrollará el trabajo en cuatro etapas con el siguiente contenido:

Analizaremos a continuación el contenido mínimo de cada una de las etapas indicadas:

### Fase I

#### a.- Recopilación de datos

Esta tarea comprende la recopilación y análisis de la información existente. Parte de la misma será facilitada por el Puerto Deportivo de Benalmádena, tal como batimetría y deberá ser investigada por el consultor in situ y en otros organismos públicos y privados.

PDB entregará al consultor:

Antecedentes y proyectos de dragado anteriores, en caso de ser posible y siempre como consulta.

Batimetría reciente de la zona de actuación.

#### b.- Informes y diagnóstico:

Será necesario la caracterización del material a dragar en base a la normativa del CEDEX: Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas de dominio público terrestre (DGMD) y Directrices para la Gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena (DGAMA).

Será necesario la batimetría de la zona a dragar y cubicación del material.  
Será necesario redacción como separata, de proyecto de intervención arqueológica que recoja las cautelas emitidas por la Consejería de Cultura.

c.- Justificación de la tramitación ambiental requerida por la actuación.  
Se deberá incluir en un apartado específico de este documento, el alcance de la tramitación a seguir para la licitación de las obras que se incluirán en el proyecto, así como la justificación de dicho procedimiento de tramitación.

## Fase II. Proyecto Básico.

En base a lo anterior se desarrollará a nivel de Proyecto Básico la solución para las obras que se proyectan. Dicho documento será válido para proceder a la consulta oficial con los organismos y administraciones implicadas, y para posibilitar la tramitación pertinente en base a la legislación aplicable.

Este documento contendrá al menos los siguientes estudios:

- a) Antecedentes
- b) Descripción de las actuaciones. Cubicaciones
- c) Caracterización del material a dragar. Propuesta de gestión de los productos de dragado. En base a la normativa del CEDEX, tanto en la Gestión del material dragado (DGMD), como para la Gestión Ambiental de extracción de arenas (DGAMA).
- d) Afecciones (Red natura/LIC/ZEPA) y vigilancia ambiental.
- e) Planos. Cartografía y batimetría reciente. Cubicaciones.
- f) Presupuesto de las obras.

## Fase III. Proyecto Constructivo.

Una vez obtenidos los permisos y superada la tramitación correspondiente, se redactará el Proyecto Constructivo. En él se incluirán todos los requerimientos que se hayan exigido fruto de las tramitaciones llevadas a cabo.

Constará de los siguientes documentos:

- a) Memoria
  - Antecedentes
  - Cartografía y batimetría recientes. Cubicación.
  - Caracterización del material a dragar y su gestión
  - Proyecto y seguimiento de cautelas arqueológicas.
  - Vigilancia Ambiental y justificación de la tramitación ambiental.
  - Justificación de precios
  - Clasificación del contratista

Programa de trabajos.  
Control de Calidad.  
Presupuesto para conocimiento de la entidad contratante.  
Estudio de Seguridad y salud.

- b) Planos de conjunto y de detalle necesario para que la obra quede perfectamente definida.
- c) Pliego de prescripciones técnicas particulares, donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución.
- d) Presupuesto, con mediciones parciales (en su caso), y generales, cuadro de precios unitarios y descompuestos y las valoraciones parciales y generales resultantes. El presupuesto Base de Licitación se deducirá aplicando al Presupuesto de Ejecución material los siguientes incrementos: el 13% de Gastos Generales y el 6% del Beneficio Industrial, más el IVA correspondiente.

## **5.- Desarrollo y seguimiento del contrato. Plazo total de entrega de los proyectos**

El trabajo se realizará por el Consultor, único responsable ante el PDB del contenido y el desarrollo del mismo conforme a los siguientes plazos máximos:

Fase I. DOCUMENTO I. Trabajos previos y Proyecto Básico. 1.5 Meses

Fase II. Redacción y entrega del DOCUMENTO II: Proyecto Constructivo. 0.5 Meses

El plazo neto por tanto para la entrega de la maqueta del Proyecto constructivo será de dos meses a partir de la firma del Contrato, siendo los parciales los descritos anteriormente.

Tras el Estudio de Alternativas y Tramitación del Proyecto Básico, PDB comunicará por escrito la aprobación de cada documento y el inicio de la Fase posterior.

No computará en plazo efectivo el lapso de tramitación y licitación, aunque si se comprende en el contrato y se estima en tres meses.

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

Tras la supervisión de los Proyectos de Construcción, el Consultor tendrá un plazo máximo de 10 días para entregar la versión revisada contadas sus copias. Este tiempo no computa en el plazo final.

## **6.- Formalización 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.

El trabajo se entregará en formato A3 y se aportará igualmente en soporte informático 'Word' y 'Autocad' para planos. Para mediciones y presupuestos se entregarán en 'Excell'

Se entregarán seis ejemplares visados del Proyecto Constructivo más dos copias en CD. El estudio de impacto ambiental (en su caso), se entregará en tomo aparte.



En Benalmádena de Junio de 2017  
La Consejera Delegada

## II) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

### DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE DRAGADO DE CONSERVACION DE LA BOCANA Y ZONAS ANEXAS DEL PUERTO DEPORTIVO DE BENALMADENA. BENALMADENA (MALAGA)

#### **I Objeto**

El objeto del presente pliego de Prescripciones Técnicas es definir el contenido del trabajo específico de Dirección Facultativa y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras del proyecto previamente aprobado por el Puerto Deportivo de Benalmádena (PDB) hasta su entrega a esta Entidad para su puesta en servicio.

#### **II Contenido de la dirección facultativa de la Obra**

La Dirección Facultativa se concreta en el desempeño de las actividades que permitan comprobar en cualquier momento, por métodos objetivos y contrastables, la coincidencia geométrica, funcional y de calidades, suficiente, entre el Proyecto Vigente (PV) y la obra, mediante la presencia en la misma de técnicos competentes, en adelante Director de las Obras y de un equipo de colaboradores, vinculados al Director de modo suficiente y fehaciente a juicio del órgano competente de PDB.

La Dirección Facultativa se extenderá desde el momento de la comprobación del replanteo hasta la liquidación del contrato de obras.

#### **III Objeto del director de Obra**

El Director de Obra, en adelante el Director, es el agente que formando parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que las define. Tiene por objeto analizar y realizar un seguimiento exhaustivo de las actividades del Contratista de Obras, en adelante el Contratista, encaminadas a ejecutar el proyecto, y posibilitar la toma de decisiones que requiera el desarrollo del contrato de las obras con eficacia, al objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Para el desarrollo de su trabajo podrá contar con el equipo presentado en su oferta con quién formará la Dirección Facultativa de la obra que actuará bajo la absoluta responsabilidad del Director de la Obra.

Se considera proyecto vigente, el aprobado por PDB y demás organismos competentes para su ejecución junto con las órdenes dictadas por el Director, en el ejercicio de sus obligaciones.

## IV Obligaciones del Director de la Obra

Serán obligaciones del Director:

1. Representar los intereses de PDB ante el Contratista y desarrollar cuantas gestiones correspondan para la buena marcha de las obras con estricta sujeción al PV y al Programa de Trabajos propuesto por el Contratista y aceptado por el órgano competente del PDB.
2. Informar puntualmente sobre la marcha de las obras, a la persona designada por el PDB, para la supervisión y control del contrato de Dirección de Obra, cuando este lo solicite o, cuando a su juicio se den circunstancias que así lo requieran. Como mínimo presentará un informe mensual que constará de:

### 2.1 OBRAS REALIZADAS DURANTE EL MES

Se especificarán de forma breve y esquemática los tajos realizados durante el mes, los iniciados y los terminados. Describiendo de una forma general el estado de las obras, incluyendo reportaje fotográfico.

Separata de Informe Mensual de Actuaciones, según modelo consignado en el Anexo I del presente pliego.

### 2.2 ESTADO DE PLAZOS

Se analizará según el Plan de obras Vigente en cada momento, el estado de las obras respecto al mismo. Su cumplimiento en los importes ejecutados mensualmente, así como en las actividades previstas. Se propondrá caso de que sea necesario, el importe de penalización por retraso de obra según el Pliego de Clausulas Generales.

En caso de necesidad de ampliación de plazo, se informará con al menos 15 días de antelación sobre la petición de la misma justificando las causas que lo requieran, así como la imputabilidad o no a la empresa constructora de dicho retraso.

### 2.3 ESTADO ECONOMICO

Realizará la oportuna certificación en función de la Obra a ejecutar. Así mismo informará mensualmente a PDB, en función de cada certificación emitida, de la variación presupuestaria previsible en función de los datos reales certificados y su previsión para el cumplimiento de la anualidad prevista en el contrato de obras y hasta la finalización de la misma.

3. Hacer constar que se han cumplido las determinaciones de PV, especialmente las establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de la Obra, en adelante PCT, referente a las comprobaciones geométricas, ensayos y pruebas, en orden a alcanzar las capacidades funcionales y resistentes, y la durabilidad prevista por aquél.



4. Aceptar o rechazar materiales, partes de la obra o resultados de actividades del Contratista o de empresas auxiliares o suministradoras que a su juicio no resulten acordes con el PV y su PCT.
5. El Director de la Obra deberá girar visita a la obra con una periodicidad semanal, con un mínimo de cuatro al mes. En cada visita se rellenará una hoja del libro de Ordenes, cuya fotocopia se adjuntará al informe mensual. Al menos una visita mensual se realizará con el Director de Ejecución de las Obras.
6. Elaborar y suscribir :
  - a. Acta de comprobación del replanteo de las obra dentro de los plazos establecidos al efecto en el Pliego de Cláusulas Generales de la Obra.
  - b. Plan de Control de Calidad de las obras, ajustado al presupuesto estipulado.
  - c. Certificaciones de obra en función de las relaciones valoradas mensuales que habrán de presentarse. Coordinador antes del día 5 de cada mes, firmado por el Director de la Obra y el representante de la Empresa Constructora acreditado ante PDB. Irá acompañado de los siguientes documentos:
    - i. Fotocopia de las ordenes emitidas durante el mes en el libro de órdenes.
    - ii. Fotografías de las obras realizadas, al menos semanalmente, nominadas, firmadas y fechadas.
  - d. Informe sobre la necesidad de introducir cambios en el PV.
  - e. En caso de aprobación de la modificación del contrato base en la concurrencia de causa prevista en el pliego administrativo o en la ley, art. 107 del Texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, constituye obligación del consultor redactar el correspondiente proyecto modificado que, una vez aprobado, conformará un nuevo proyecto vigente. El coordinador fijará el periodo de tiempo necesario para la redacción del mismo acorde con las necesidades de la obra. Como honorarios se abonará como cantidad única por la redacción y dirección de las obras el complemento resultante de aplicar sobre el precio del contrato el mismo porcentaje que resulte entre el presupuesto adicional del proyecto modificado y el presupuesto de adjudicación original, estableciéndose un mínimo de 1.250 euros (IVA incluido)


En caso de ser preciso redactar proyecto de obra similar y dirigir la misma (según se explica en el artículo 171 del TRLCSP), se abonará como cantidad única un complemento resultante de aplicar sobre el precio del contrato el mismo porcentaje que resulte entre el presupuesto de las nuevas obras similares y el presupuesto de adjudicación original, estableciéndose un mínimo de 1.350 euros (IVA incluido).

- f. Acta de recepción y Certificado final de Obras.
- g. Certificación final y Liquidación de la obra así como el correspondiente Proyecto de Liquidación.
- h. Memoria e información gráfica para el Mantenimiento la Conservación y Explotación de las obras.

7. Informar a PDB de aquellas variaciones de medición de unidades contempladas en el PV, cuyas alteraciones económicas del presupuesto sean inferiores al 10% de la partida modificada.

## **V Facultades del Director de Obras**

Son facultades del Director:

- 
1. Ordenar al contratista cuando estime procedente para asegurar el cumplimiento del PV y especialmente el PCT y el Programa de Trabajo.
  2. Realizar cuantas comprobaciones planimétricas, altimétricas y geométricas estime necesarias o sean exigidas por el PV, especialmente por el PCT.
  3. Ordenar la realización de cuantos ensayos y pruebas estime necesarias o sean exigidas por el PV, especialmente por el PCT y determinar la persona física o jurídica que deberá llevarlos a cabo y las condiciones técnicas a las que deberá ajustarse.
  4. Ordenar la introducción de cambios en las obras respecto al PV, o aceptar las propuestas del Contratista en el mismo sentido, previa aprobación de PDB, siempre que supongan mejoras funcionales, resistentes o de durabilidad de aquel, y que no supongan variación económica ni de plazo.

## **VI Obligaciones del Coordinador de Seguridad y salud de la Obra**

Además de las especificadas en el RD 1627/1997, de 24 de octubre serán obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud:

1. Representar los intereses del PDB ante el Contratista y desarrollar cuantas gestiones en coordinación con el resto de los miembros de la Dirección Facultativa que correspondan para la buena marcha de las obras con estricta sujeción al PV y al Programa de Trabajos propuesto por el Contratista y aceptado por el órgano competente del PDB.
2. Informar sobre el Plan de Seguridad y salud presentado por la empresa constructora, al objeto de proponer la aprobación del mismo por parte de la Administración o bien ordenar que se realicen las rectificaciones necesarias, al objeto de adecuarlo para su aprobación.
3. Informar puntualmente sobre la marcha de los trabajos de coordinación, a la persona designada por PDB para la supervisión y control del contrato de Coordinación de Seguridad y Salud cuando esta lo solicite o, cuando a su juicio se den circunstancias que así lo requieran. Como mínimo presentará un informe mensual.



## **Puerto Deportivo de Benalmádena**

4. Hacer constar que se han cumplido las determinaciones del Estudio y Plan de Seguridad y salud aprobado; especialmente las referentes a, los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. El Coordinador de Seguridad y Salud deberá girar visita a la obra con una periodicidad quincenal, con un mínimo de dos al mes. En cada visita rellenará una hoja del Libro de Incidencias o Acta equivalente, cuya fotocopia se adjuntará al informe mensual.
6. Informar puntualmente al resto de miembros de la Dirección Facultativa de las actuaciones que en el desarrollo de sus funciones haya realizado en la obra.
7. Coordinar en todo momento la ejecución de la cautela arqueológica.
8. Coordinar en todo momento la vigilancia ambiental.

### **VII Organización de la Dirección Facultativa de la Obra**

Será responsabilidad del Director de obras el coordinar las actuaciones de la Dirección Facultativa, así como de terceros (empresas de control, laboratorios, etc...) que actúen como apoyo a la Dirección Facultativa.

### **VIII Plazo del Contrato**

Dado que el consultor deberá redactar/suscribir en virtud de lo dispuesto en el artículo 235 del TRLCSP, RDL 3/2011, de 14 de noviembre, la LIQUIDACION DE LAS OBRAS, el plazo del contrato para la Dirección facultativa de las Obras de referencia será el de la propia obra incrementado en tres meses, más un plazo de garantía adicional de tres meses.

En Benalmádena de Junio de 2017

La Consejera Delegada

