PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
Clave del expediente: RDHI 049

I) REDACCION DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA LONJA EN EL PUERTO PESQUERO DE ISLA CRISTINA. HUELVA.

II) DIRECCION FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LA LONJA DE CERCO DEL PUERTO PESQUERO DE ISLA CRISTINA. HUELVA.

I) REDACCION DEL PROYECTO DE CUARTOS DE REDES EN EL PUERTO PESQUERO DE ISLA CRISTINA. HUELVA.

Indice:

I Objeto

II Objetivo del trabajo

III Información disponible

IV Trabajos previos

V Metodología

VI Formalización del trabajo

VII Desarrollo y seguimiento

VIII Plazo para entrega de proyecto

ANEXO I. Necesidades y particularidades del proyecto

ANEXO II. Plano de ubicación de la actuación

ANEXO III. Condiciones básicas para la entrega de los ficheros "CAD".

ANEXO IV. Observaciones para la realización de los presupuestos y mediciones de los proyectos

ANEXO V. Ficha para subvenciones de fondos europeos.

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 APPA.

II Objetivo del Trabajo

El objetivo del presente trabajo es la elaboración del Proyecto de Ejecución que contemple la ampliación del actual edificio destinado a lonja de cerco, dentro del puerto de Isla Cristina, en Huelva.
El contrato incluye la realización del correspondiente Estudio de Seguridad y Salud Laboral asumiendo el consultor la figura de coordinador de SSL durante la ejecución del proyecto.

III Información disponible

La Agencia Pública de Puertos 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.

IV.- Trabajos Previos

El consultor deberá realizar los siguientes trabajos:

a) Topografía y Levantamiento de infraestructuras afectadas

Topografía:

El Consultor queda obligado a la realización de las tareas necesarias para actualizar y comprobar la cartografía digitalizada del puerto (Autocad v-12/v-14) así como de obtener e incorporar en el documento final los apartados o anejos que deje constancia de ello, así como a especificar las fuentes utilizadas, el método seguido y las referencias que permitan integrarlos en otros instrumentos de representación.

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)

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, centros de transformación (indicando su capacidad), farolas o mobiliario urbano.

b) Geotécnia y Ensayos Complementarios para la determinación de la capacidad de carga de del suelo.

Los sondeos se realizaran de manera que permitan la obtención de datos geotécnicos, suficientemente representativos y fiables para la definición de la cimentación necesaria. Asimismo se deberán realizar ensayos para conocer la naturaleza del terreno existente al objeto de poder conocer su capacidad portante y diseñar correctamente los viarios y resto de urbanización.

c) Planeamiento urbanístico vigente.

Se pretende valorar las posibles determinaciones de carácter urbanístico que pueden resultar de aplicación.

V 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:

1) ESTUDIOS PREVIOS.-

Una vez formalizado el correspondiente contrato, el Consultor desarrollará el trabajo en cuatro etapas básicas. En la primera de ellas desarrollará los "Trabajos Previos" indicados en este pliego desarrollándolos conjuntamente con la fase de "Estudios Previos", debiéndose comprobar sistemáticamente que las propuestas incorporadas a dichos estudios son compatibles con los datos de campo recogidos. No será vinculante para APPA la propuesta técnica que el consultor haya aportado en su oferta.

El consultor analizará el programa adjunto en el Anexo I de este pliego y propondrá una serie de estudios previos que dentro de la zona prevista para la actuación, mejor puedan cumplir los objetivos propuestos, y que puedan servir de base para su discusión dentro de APPA. En ningún caso la propuesta presentada a concurso por el consultor se entenderá como vinculante para APPA.

Cada una de estos estudios previos se presentara de forma independiente y con el siguiente contenido:

- Memoria expositiva.
  - → Ordenación general propuesta y justificación en relación al entorno urbano y portuario, edificaciones existentes, circulaciones previstas, usos,...
  - → Adecuación al programa.
  - → Control de acceso
  - → Superficies construidas y estimación económica correspondiente
  - → Normativa urbanística aplicable.

- Documentación Gráfica precisa para la comprensión de la propuesta..

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

2) PROYECTO BÁSICO

Dentro de las propuestas presentadas en los estudios previos, APPA determinará la opción que a su juicio mejor responda a las necesidades planteadas.

Determinada ésta, se elaborará un proyecto básico formalizado con el contenido que reglamentariamente corresponda a este tipo de documento. En él se expondrán los aspectos fundamentales de las características generales de la obra: funcionales, formales, constructivas y económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma.

Incluirá la documentación necesaria para la tramitación del E.I.A, con inclusión expresa de la documentación que figura en la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de Calidad Ambiental.

La documentación a presentar en esta fase incluirá necesariamente:

- Normativa urbanística vigente. Deberá incluirse en el proyecto una valoración sobre la situación del planeamiento del espacio portuario.
- Descripción de instalaciones e infraestructuras afectadas con indicación de la titularidad de las mismas.
- Memoria justificativa de las soluciones de tipo general adoptadas, incluyendo cuadro de superficies construidas para cada uso.
- Planos de plantas, alzados y secciones a escala 1:50, acotados.
- Avance de presupuesto, con repercusión por superficie construida.
- Justificación Técnica y Económica del proyecto.

Se entregarán por triplicado, conteniendo un apartado expresamente dedicado a la justificación técnica, funcional y económica de la solución.

Este documento deberá ser suficiente y válido para su Información Pública y Oficial ante los Organismos afectados (Costas, Ayuntamientos, Capitanía Marítima, etc.)

3) PROYECTO DE EJECUCIÓN

Documento que incluye la determinación completa de detalles, y especificaciones de todos los materiales, elementos, sistemas constructivos y equipos según según se establece en la legislación vigente.

En particular deberá incluir, entre otros:

- ✓ **Anejo que recoja el Programa de Control de Calidad propuesto que estará valorado.** Este documento deberá incluir:
  - Relación de ensayos necesarios e informes de resultados incluyendo los niveles de aceptación según la normativa especifica a aplicar en cada caso y las especificaciones descritas en el Pliego de Condiciones del proyecto. **No deberán incluirse dentro de este Anexo los ensayos reglamentarios, es decir, aquellos que resulten de la aplicación de una normativa de obligado cumplimiento, cuyo coste, en cualquier caso, se entenderá incluido dentro del coste directo del precio.**
  - Valoración desglosada y detallada.
  - En aquellos casos que exceda del 1% se incluirá una partida dentro del proyecto para su realización.
- ✓ **Anejo de Anexo de Bienes y Derechos Afectados.**

  Relación de afectados, identificación de títulos y autorizaciones. 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.

- ✓ **Anejo de interferencias de la obra con la explotación portuaria**
  Estudio de las diferentes interferencias que el desarrollo de las distintas fases de la obra tenga respecto a las actividades propias de la explotación portuaria con indicación, en su caso, de las fases a establecer al objeto de minimizar dicho impacto.

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

VI 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 APPA. 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.

VII Desarrollo y seguimiento

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

Actividades	*Plazos*
1ª FASE.	**1 mes**
Información trabajos previos	
Estudios Previos	
2ª FASE:	**1 mes**
Proyecto Básico	
3ª FASE:	**2 meses**
Redacción del Proyecto de Construcción	

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

VIII Plazo para la entrega del Proyecto

El plazo para la entrega del Proyecto, una vez formalizado el contrato, se establece un tiempo de cuatro (4) meses efectivos a partir de la fecha de la firma del contrato. No se computarán a efectos de este contrato los tiempos que APPA precise para analizar las propuestas o para los trámites administrativos precisos.

ANEXO I.- NECESIDADES Y PARTICULARIDADES DEL PROYECTO.

INDICACIONES PARA EL DISEÑO DEL EDIFICIO

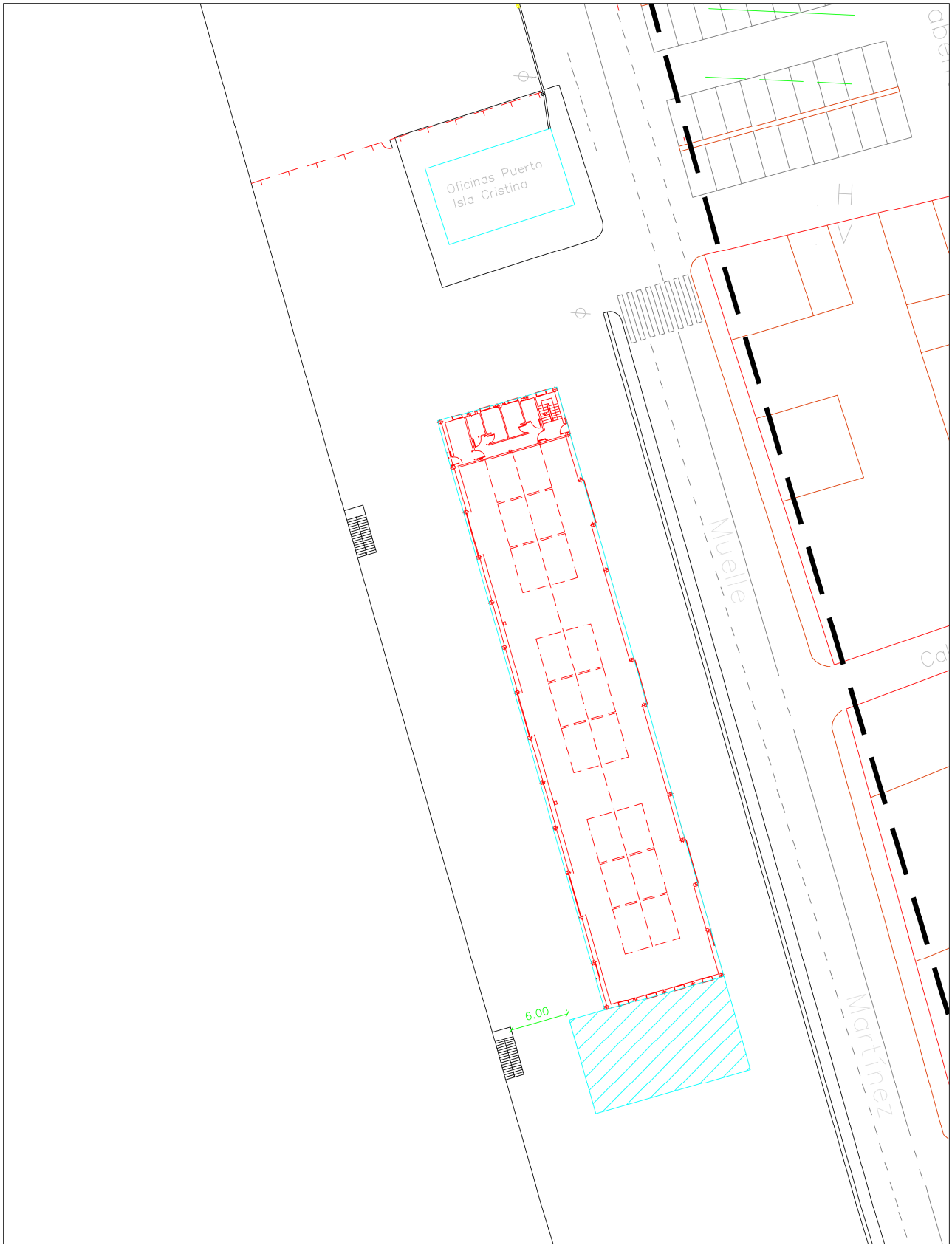
La ampliación tendrá una superficie construida aproximada de 200 m^2.

La edificación deberá cumplir en cuanto a sus características técnicas, materiales e instalaciones con las disposiciones técnico-sanitarias vigentes para la actividad de venta de pescado.

El diseño incorporará un módulo de aseos para uso de compradores.

Se establece un módulo orientativo de 600 euros/m^2 como importe de ejecución material de la edificación.

ANEXO II.- PLANO DE UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN



ANEXO III

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.

ANEXO IV

OBSERVACIONES PARA LA REALIZACION DE LOS PRESUPUESTOS Y MEDICIONES DE LOS PROYECTOS.

GENERALIDADES.-

Se tendrá presente para la realización de las mediciones y presupuestos la Orden de 27 de Marzo de1.991 de la Consejería de Obras Públicas y Transportes (BOJA nº 24 de 5 abríl de 1.991) por la que se dictan normas complementarias para el cálculo de los precios unitarios en los proyectos de obra de la Consejería. Igualmente se tomará como base de precios los últimos publicados en la **Base de Costes de la Construcción de Andalucía (BCCA).**

CONCEPTOS BASICOS.-

El presupuesto total del proyecto (el cual denominaremos IMPORTE DE LICITACION) se obtiene aplicando el porcentaje de I.V.A vigente al TOTAL BASE IMPONIBLE.

Dicho TOTAL BASE IMPONIBLE es el resultado de aplicar los coeficientes de GASTOS GENERALES (13%) y BENEFICIO INDUSTRIAL (6%) al PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL.

El PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL es el resultado del producto y suma de las distintas unidades de obra que intervienen en el presupuesto (a las cuales denominaremos PRECIOS UNITARIOS) por las cantidades en que intervienen.

Los PRECIOS UNITARIOS se obtienen del producto y suma de los distintos PRECIOS ELEMENTALES y AUXILIARES de los que se compone, por los distintos rendimientos necesarios de cada precio elemental o auxiliar, aplicándoles el porcentaje de COSTES INDIRECTOS adecuado. A este desglose le llamaremos DESCOMPUESTO del Precio Unitario.

Aclarando el párrafo anterior, denominaremos PRECIOS ELEMENTALES, al precio de los distintos elementos necesarios para realizar la unidad de obra a desarrollar, por ejemplo el ladrillo para un m2 de tabique o el azulejo para un m2 de alicatado. Denominaremos PRECIOS AUXILIARES aquellos precios que aunque formados por ELEMENTALES, la utilización repetitiva de los mismos aconsejan un tratamiento independiente, por ejemplo el m3 de mortero, cuadrilla de albañilería o m3 de hormigón.

Cada precio UNITARIO, ELEMENTAL y AUXILIAR dispondrá de un código alfanumérico que facilite su procesamiento SIGUIENDO LA Clasificación Sistemática de la Fundación Codificación y Banco de Precios.

Ejemplo de Precio Unitario Descompuesto:

CODIGO DEL PRECIO UNITARIO

06DTD00002F M2 de Tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm. de espesor, recibido con mortero M-40 (1:6) con plastificante; construido según norma NBE-FL90, RL-88 y NTE/PTL. Medido a cinta corrida.

CODIGO DEL PRECIO ELEMENTAL

CODIGO	UD	DESCRIPCION	PRECIO	CANTIDAD	IMPORTE
TO00100F	h	OF. 1ª Albañilería	1.808	0.300	542.40
TP00100F	h	Peón Especial	1.614	0.150	242.10
FL00400F	millar	Ladrillo Hueco Doble 7 cm.	8.600	0.037	318.20

AGM00500F	m3	Mortero de Cemento II-/35	5.750	0.014	80.50

CODIGO DEL PRECIO AUXILIAR

Costes Directos	1.183.20
Costes Indirectos	153.82
TOTAL	1.337.02

Ejemplo de Precio Auxiliar:

AGM00500F M3 de Mortero de Cemento II-/35. (PA-350) y arena de río M-40(1:6)

CODIGO	UD	DESCRIPCION	PRECIO	CANT.	IMPORTE
GC00200F	t.	Cemento II-/35 (PA-350)	10.510	0.258	2.711.58
AA00300F	m3	Arena gruesa	1.400	1.102	1.542.80
GW00100F	m3	Agua Potable	43	0.263	11.31
TP00100F	h	Peón Especial	1.441	1.030	1.484.23
			Costes Directos		5.749.92

Como puede observarse, los precios Auxiliares no poseen costes indirectos, ya que se le aplicará el porcentaje correspondiente al Unitario al que pertenezca.

El valor porcentual de los COSTES INDIRECTOS a aplicar en el presupuesto podrá variar según la obra proyectada, teniendo en cuenta que dichos costes absorben aquellos gastos de ejecución que no sean directamente imputables a unidades concretas sino al conjunto de la obra y que resulta de difícil asignación a determinadas unidades de obras. Se justificará en memoria el cálculo del porcentaje de Costes Indirectos.

No se debe de confundir con el concepto de GASTOS GENERALES, los cuales derivan del contrato, y vienen determinados por las obligaciones fijadas en las estipulaciones de cada contrato específico, generados por el Pliego de Cláusulas Generales, Pliego de Proyecto y demás documentos integrantes del contrato.

INDICACIONES A TENER EN CUENTA.-

1.-Los códigos alfanuméricos a utilizar en la definición de los distintos precios elementales, auxiliares y unitarios deberán tomarse de la Base de Costes de la Construcción de Andalucía (BCCA). En el caso de inexistencia en dicho banco del precio requerido, se codificará siguiendo el mismo criterio de codificación.

2.-Para la realización de los presupuestos se tomarán los precios elementales, auxiliares y unitarios de la última publicación de la Base de Costes de la Construcción de Andalucía (BCCA). En el caso de inexistencia de algún precio elemental requerido en dicho banco, se tomará el precio de mercado de dicho elemental, justificándose en memoria dichos precios.

3.-El tanto por ciento de costes indirectos a aplicar en el presupuesto dependerá de cada tipo de obra, debiendo justificarse en anexo adjunto en la Memoria del Proyecto.

4.-Se establece en un 13% el coeficiente de Gastos Generales a aplicar en el presupuesto.

5.-Se establece un 6% el coeficiente de Beneficio Industrial a aplicar en el presupuesto.

6.-Se aplicará el valor de I.V.A. vigente en el presupuesto.

7.-El presupuesto del proyecto deberá contener:

-Listado de Elementales con sus correspondientes precios
-Descompuestos de los Precios Auxiliares utilizados
-Descompuestos de los Precios Unitarios del Proyecto
-Mediciones del Proyecto detalladas
-Presupuesto
-Hoja Resumen de Presupuesto

ANEXO V

FORMULARIO

1. **TÍTULO DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL MISMO.**

2. **CALENDARIO DE LA INVERSIÓN. (*)**

Fechas de realización	Inicio	Fin
Previstas		
Reales		

3. **DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LA MISMA. (*)**

Año	%

INDICADORES DE SEGUIMIENTO (FEP)

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 VI

Modelo-tipo de carátulas de planos y proyectos.

II) DIRECCION FACULTATIVA Y COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LONJA DE CERCO EN EL PUERTO DE ISLA CRISTINA-HUELVA.

Indice:

I Objeto

II Contenido de la Dirección Facultativa de la Obra

III Objeto del Director de Obra

IV Obligaciones del Director de Obra

V Facultades del Director de Obras

VI Objeto del Director de la Ejecución de la Obra

VII Obligaciones del Director de Ejecución

VIII Obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud de la Obra

IX Plazo del contrato

ANEXO I. Modelo de carátula de informe semanal

ANEXO II. Ficha de inversión

ANEXO III. Modelo de carátula para certificaciones de obra

ANEXO IV. Esquema del documento de "Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento"

II) PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

Denominación del trabajo:

DIRECCION FACULTATIVA Y COORDINACION DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LONJA DE CERCO EN EL PUERTO DE ISLA CRISTINA-HUELVA.

I Objeto

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir el contenido del trabajo especifico de Dirección Facultativa y Coordinación de Seguridad y Salud de las obras del proyecto previamente aprobado por la Agencia Pública de Puertos de Andalucía, (en adelante APPA) 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 (en adelante PV) y la obra, mediante la presencia en la misma de técnicos competentes, en adelante Director de las Obras o Director, Director de la Ejecución de la obra y de un equipo de colaboradores, vinculados al Director de modo suficiente y fehaciente a juicio del órgano competente de APPA.

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 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 las Obras, en adelante 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 quien formará la Dirección Facultativa de la obra que actuará bajo la absoluta responsabilidad del Director de Obra.

Se considera proyecto vigente, el aprobado por APPA para su ejecución junto con las órdenes dictadas durante su ejecución por el Director, en el ejercicio de sus obligaciones.

IV Obligaciones del Director de Obra

Además de las especificadas en la Ley de la Ordenación de la Edificación Ley 38/1.999, de 5 de Noviembre y las fijadas en el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, serán obligaciones del Director:

1.- Representar los intereses de EPPA 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 de la Agencia Publica de Puertos de Andalucía.

2.- Informar puntualmente sobre la marcha de las obras, a la persona designada por APPA, para la supervisión y control del contrato de Dirección de Obra, cuando ésta lo solicite o, cuando a su juicio se den circunstancias que así lo requieran. Como mínimo presentará un Informe mensual, que constará de:

INFORME MENSUAL.-

1. OBRAS REALIZADAS DURANTE EL MES

Se especificaran 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.

Actualización de los indicadores que se incluyen en el formulario tipo que se acompaña como Anexo II del presente Pliego y de título "Ficha para subvenciones con Fondos Europeos".

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

2. INFORMES SEMANALES

Se adjuntará una copia de los informes semanales enviados por el Director de Ejecución durante el mes.

3. 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 Cláusulas Generales.

En el 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 de obras.

4. ESTADO ECONOMICO.

Realizará la oportuna certificación en función de la relación valorada realizada por el Director de Ejecución según el modelo adjunto Anexo III. Asimismo informará mensualmente a APPA, 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 del PV, especialmente las establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de la Obra, en adelante PCT, referentes a comprobaciones geométricas, ensayos y pruebas, en orden a alcanzar las capacidades funcionales y resistentes, y la durabilidad previstas 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 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 conjuntamente con el Director de Ejecución de las Obras.

6.- Elaborar y suscribir:

a) Acta de comprobación del replanteo de la 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 al Coordinador antes del día 5 de cada mes, firmado por el Director de la obra y el representante de la Empresa Constructora acreditado ante EPPA.
Irá acompañado de los siguientes documentos:

-Fotocopias de las ordenes emitidas durante el mes en el Libro de Ordenes.
-Fotografías de las obras realizadas en el transcurso de las obras, al menos semanalmente, nominadas, firmadas y fechadas por el Director de las obras.
-Informe mensual.

d) Informe sobre la necesidad de introducir cambios en el PV.

e) El consultor estará obligado a la redacción de los proyectos modificados que darán lugar a nuevos proyectos vigentes una vez aquellos sean aprobados por el órgano competente de APPA. El Coordinador fijará el periodo de tiempo necesario para la redacción del mismo acorde con las necesidades de la obra.
La redacción del Proyecto Modificado y Dirección del mismo, devengará los honorarios correspondientes siempre y cuando dicho modificado, a juicio de APPA, se redacte atendiendo a razones de interés público, existencia de nuevas necesidades o bien por causas imprevistas que no fuesen responsabilidad del Director de Obra.

A tal efecto se establecen los siguientes honorarios :

HORORARIOS DEL DIRECTOR DE OBRA.-
En el caso de ser preciso la elaboración de proyectos modificados por causas no imputables al redactor del proyecto, se abonará como cantidad única un complemento resultante de aplicar sobre el precio del contrato el mismo porcentaje que resulte entre el presupuesto vigente y el nuevo presupuesto del proyecto modificado, estableciéndose un mínimo de 1.350,00 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 según Anexo IV incorporado al Pliego (Libro del Edificio)

i) Ficha de indicadores FEP/FEDER Anexo II.

7.- Informar a APPA de aquellas variaciones de medición de unidades contempladas en el P.V. 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 cuanto 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 APPA, siempre que supongan mejoras funcionales, resistentes o de durabilidad de aquél, y que no signifiquen variación económica ni de plazo.

VI Objeto del Director de la Ejecución de la Obra

El Director de la Ejecución de la Obra es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra, y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado. Tiene por objeto, analizar y realizar un seguimiento exhaustivo de las actividades del Contratista de las Obras, en adelante Contratista, encaminadas a ejecutar el proyecto, posibilitar la toma de decisiones que requiera el desarrollo del contrato de las obras con eficacia, y servir de apoyo para el desarrollo de las tareas propias del Director de la obra.

VII Obligaciones del Director de Ejecución

Además de las especificadas en la Ley de la Ordenación de la Edificación Ley 38/1.999, de 5 de Noviembre y las fijadas en el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación serán obligaciones del Director de Ejecución:

1.- Representar los intereses de APPA ante el Contratista y desarrollar cuantas gestiones en coordinación con el Director de obra 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 de APPA.

2.- Realización del INFORME DE INICIO DE OBRAS
Se realizará un pequeño informe sobre el inicio de las obras, el cual contemplará:

a) ESTADO ACTUAL DEL TERRENO
Documento fotográfico panorámico que refleje el estado actual de los terrenos y alrededores sobre los cuales se ejecutará las obras, prestando especial atención en aquellos elementos susceptibles de ser rotos durante la ejecución de las obras, aceras, farolas, etc...

b) ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE INSTALACIONES
Habrá de recogerse en un plano, el estado actual de la infraestructura de las instalaciones existentes, así como los posibles desvíos necesarios para asegurar el abastecimiento al puerto.

3.- Informar puntualmente sobre la marcha de las obras, a la persona designada por APPA para la supervisión y control del contrato de Dirección de Ejecución cuando ésta lo solicite o, cuando a su juicio se den circunstancias que así lo requieran. Como mínimo presentará un Informe semanal y mensual, que constará de:

3.1 INFORME SEMANAL

Todos los Lunes, antes de las 11:00 horas, se enviará a las oficinas de APPA., bien mediante fax, correo electrónico, mensajero o en mano, un informe en el que se especifique la marcha de las obras durante la semana anterior, así como los tajos iniciados y posibles variaciones del PV.

3.2 INFORME MENSUAL

Aportará al Director de las Obras para su Informe Mensual:

ESTADO ECONOMICO.
Se incluirá la relación valorada de las obras ejecutadas en el mes, así como el comparativo de las obras ejecutadas a origen.

ESTADO DE ENSAYOS
Informará de los ensayos elaborados así como de los resultados obtenidos durante el mes en relación al Plan de Control aprobado, así como de aquellos que el Director de las Obras o el mismo estime oportuno.

INFORMES SEMANALES.
Facilitará al Director de Obra, para su inclusión en el Informe Mensual, copia de los informes semanales emitidos.

4.- Hacer constar que se han cumplido las determinaciones del PV, especialmente las establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas de la Obra, en adelante PCT, referentes a la recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a la obra..

5.- 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.

6.- El Director de Ejecución deberá girar visita a la obra con una periodicidad semanal, con un mínimo de cuatro al mes. En cada visita rellenará una hoja del Libro de Ordenes o Acta equivalente, cuya fotocopia se adjuntará al informe mensual. Al menos una visita mensual se realizará conjuntamente con el Director de las Obras.

7.- Elaborar o suscribir:

a) Acta de comprobación del replanteo de la 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.

c) Relaciones valoradas mensuales que habrán de presentarse a APPA antes del día 5 de cada mes, firmado por el equipo técnico de la Dirección Facultativa y el representante de la Empresa Constructora acreditado ante APPA.

d) Informe sobre la conveniencia de cambios en el PV.

e) Proyectos Modificados que darán lugar a nuevos proyectos vigentes una vez aquellos sean aprobados por el órgano competente de APPA.

La Dirección de Ejecución del Proyecto Modificado, devengará los honorarios correspondientes siempre y cuando dicho modificado, a juicio de EPPA, se redacte atendiendo a razones de interés público, existencia de nuevas necesidades o bien por causas imprevistas que no fuesen responsabilidad del Director de Ejecución de las Obras.

A tal efecto se establecen los siguientes honorarios :

HORORARIOS DEL DIRECTOR DE EJECUCION.-
En el caso de ser preciso la elaboración de proyectos modificados por causas no imputables al redactor del proyecto, se abonará como cantidad única un complemento resultante de aplicar sobre el precio del contrato el mismo porcentaje que resulte entre el presupuesto vigente y el nuevo presupuesto del proyecto modificado, estableciéndose un mínimo de 450,00 Euros (IVA incluido).

f) Recopilará la documentación del control realizado durante la ejecución de las obras incluyendo:

a. El control de recepción de productos.
b. Los controles de la ejecución.
c. Los Controles de la obra terminada

Verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones; aportando copia de los mismos al Director de Obra para su inclusión en el Libro del Edificio o Manual de Mantenimiento.

g) Acta de Recepción y Certificado Final de Obras.

h) Certificación Final de las obras y Liquidación del contrato de Obras

8.- Informar puntualmente al Director de Obra de las actuaciones que en el desarrollo de sus funciones haya realizado en la obra.

VII Obligaciones del Coordinador de Seguridad y Salud de la Obra

Además de las especificadas en el REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre serán obligaciones del Coordinador de seguridad y Salud:

1.- Representar los intereses de APPA 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 de APPA.

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 adecuadamente para su aprobación.

3.- Informar puntualmente sobre la marcha de los trabajos de coordinación, a la persona designada por APPA para la supervisión y control del contrato de Coordinación de Seguridad y Salud cuando ésta lo solicite o, cuando a su juicio se den circunstancias que así lo requieran. Como mínimo presentará un Informe mensual.

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.
Al menos coincidirá en una visita al mes con el resto de los miembros de la Dirección Facultativa.

6.- Informar puntualmente al resto de los miembros de la Dirección Facultativa de las actuaciones que en el desarrollo de sus funciones haya realizado en la obra.

7.- Proyectos Modificados que darán lugar a nuevos proyectos vigentes una vez aquellos sean aprobados por el órgano competente de APPA.

La Coordinación de Seguridad y Salud del Proyecto Modificado, devengará los honorarios correspondientes siempre y cuando dicho modificado, a juicio de APPA, se redacte atendiendo a razones de interés público, existencia de nuevas necesidades o bien por causas imprevistas que no fuesen responsabilidad del Coordinador de Seguridad.

A tal efecto se establecen los siguientes honorarios :

HORORARIOS DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD.-
En el caso de ser preciso la elaboración de proyectos modificados por causas no imputables al redactor del proyecto, se abonará como cantidad única un complemento resultante de aplicar sobre el precio del contrato el mismo porcentaje que resulte entre el presupuesto vigente y el nuevo presupuesto del proyecto modificado, estableciéndose un mínimo de 250,00 Euros (IVA incluido).

VIII 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 esta Dirección Facultativa.

IX Plazo del contrato.

Dado que el consultor deberá redactar/suscribir en virtud de los dispuesto por el art. 218 de la Ley 30/2007, de 30 de Octubre, el **INFORME SOBRE EL ESTADO FINAL DE LAS OBRAS,** el plazo del contrato para la D.F. de las obras de referencia será el de la propia obra incrementado en su plazo de garantía. A este plazo se añadirá el plazo de garantía del contrato que regula éste pliego.

ANEXO I

INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN DE ACTUACIONES (OBRAS)

TÍTULO:
CLAVE:
CONTRATISTA:
DIRECTOR FACULTATIVO:
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN:

IMPORTE DE EJECUCIÓN
a) Importe de adjudicación:
b) Modificaciones: [ ] No.
[ ] Sí. Fecha: Importe:
c) Total (a+b):

PLAZO DE EJECUCIÓN:

a) Plazo inicial:
b) Ampliaciones de plazo: [ ] No.
[ ] Sí. Fecha: Plazo:

c) Plazo total (a+b):

FECHA DEL ACTA DE COMPROBACIÓN DE REPLANTEO:
IMPORTE ÚLTIMA CERTIFICACIÓN: €. MES:
IMPORTE CERTIFICADO A ORIGEN:

OBSERVACIONES:
En los expedientes de ejecución de obras, además de cualquier observación sobre la ejecución de la obra que se estime relevante, es imprescindible indicar su adecuación o no con el programa de trabajo presentado por el contratista, así como la valoración sobre el ritmo de ejecución y la previsión de certificación restante. Debe acompañarse de copia del programa de trabajo aprobado.

OTRA INFORMACIÓN:

ACTUACIÓN SINGULARIZADA: [ ] No.

[ ] Sí. Importe singularizado:

ANUALIDAD 2006:

ANUALIDAD 2007:

INVERSIÓN FEDER: [ ]

INVERSIÓN FEP: [ ]

OTRA: [ ] .....

ANEXO II

FORMULARIO

4. TÍTULO DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN SUCINTA DEL MISMO.

5. CALENDARIO DE LA INVERSIÓN. (*)

Fechas de realización	Inicio	Fin
Previstas		
Reales		

6. DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LA MISMA. (*)

Año	%

INDICADORES DE SEGUIMIENTO (FEP)

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 III

OB.5.2.1.
APPA

JUNTA DE ANDALUCIA
AGENCIA PÚBLICA
DE PUERTOS DE ANDALUCÍA

CERTIFICACION Nº Mes de de	
DESIGNACION DE LAS OBRAS CLAVE ID.	FECHAS DE Licitación Comienzo Terminación
ADJUDICATARIO	Coeficiente de Adjudicación Fórmula (s) tipo de revisión

CONCEPTO		TOTAL	
PRESUPUESTO VIGENTE			
Importe acreditado en certificaciones anteriores			
OBRA EJECUTADA EN EL PERIODO A QUE CORRESPONDE LA CERTIFICACION	TOTAL (a)		
	Que no se acredita (b)		

IMPORTE LIQUIDO QUE SE ACREDITA EN ESTA CERTIFICACION	Obra ejecutada y que se acredita en esta certificación (a) – (b)		
	Obra ejecutada con anterioridad		
	Revisión Precios (Det. Aparte)		
	Abonos y Anticipos a cuenta no revisables		
	Abonos y Anticipos a cuenta revisables		
	Deducción (Det. Aparte)		
	TOTAL.....		

EL DIRECTOR de las obras D. ……

CERTIFICO:

1ª Que el importe de las obras ejecutadas en el período a que corresponde esta certificación asciende a la cantidad de…….. (en letra)

2º Que el importe que se acredita para el abono al adjudicatario asciende a la cantidad de …….. (en letra)

3º Que se cumplen, si ha lugar, los requisitos previstos en el artículo 77 de la LCSP y en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Sevilla., a .de o de 2.0
EL DIRECTOR DE LAS OBRAS.

SERÁ OBLIGATORIO PRESENTAR ESTE CERTIFICADO CON EL REGISTRO DE ENTRADA EN APPA.

OB.5.2.1.
EPPA

DETALLE DE LOS PRESUPUESTOS PRIMITIVOS ADICIONALES CON APROBACION DEL GASTO

Fecha de aprobación del gasto	DESIGNACION	IMPORTES LIQUIDOS
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
	TOTAL	

IMPORTE DE LA REVISION QUE SE ACREDITA

Período natural			IMPORTE LIQUIDO	COEFICIENTE $K_t - 1$	IMPORTE LIQUIDO DE LA REVISION
ACTUAL			A_1	C_t	A_1 x C1
ANTERIORES					

TOTAL.....

CONTABILIZADO Y CONFORME

.....de.....de 200

APROBADO

.....de.....de 200

EL.....

SERÁ OBLIGATORIO PRESENTAR ESTE CERTIFICADO CON EL REGISTRO DE ENTRADA EN EPPA.

ANEXO IV

ESQUEMA DEL DOCUMENTO **"INSTRUCCIONES DE USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO".** La Dirección Facultativa deberá entregar el documento "Instrucciones de uso, conservación y mantenimiento" en el acto de Recepción provisional de las obras. En todo caso será requisito indispensable para tramitar la certificación final.

Formalización del documento:

- Se entregarán dos copias.
- Se encarpetará con tapas gruesas y gusanillo. Los planos se archivarán en separatas de papel (no emplear bolsas de plástico).
- Las fichas técnicas se agruparan por oficios separados por hojas A-4 en color.
- Índice paginado del contenido de todo el documento. Cada hoja y/o plano deberán numerarse correlativamente y/o o por grupo de documentos.
- Se entregará copia en soporte informático.

Como mínimo deberá contener:

☑ Cuadro Técnico de la obra:

- De la Empresa Constructora: Funciones, dirección y teléfonos de contacto.
- Dirección Facultativa de Obra (Director de Obra y de Ejecución): Nombres, dirección, TF-fax-e.mail
- Subcontratas, desglosada por oficios: Nombre, dirección, persona de contacto, TF-Fax-E-mail.
- Fabricantes-Proveedores. Relación de todos los productos suministrados por ud de ejecución, cuya reposición sea factible realizar durante la vida útil del edificio: Nombre, dirección, persona de contacto, TF-Fax-E.mail.

☑ Memoria con descripción de todos los materiales y soluciones constructivas aplicados, especialmente de las unidades de obra ocultas. Se desglosará por oficios.

☑ Normas y limitaciones de uso de materiales, equipos e instalaciones:

- Listado/cuadro con riesgos más comunes, programa y periodicidad de las actuaciones mínimas para la Conservación y el Mantenimiento. Condiciones de ejecución que garanticen el correcto estado de los materiales, equipos e instalaciones.
- Normativa de uso de obligado cumplimiento, si la hubiese.

☑ Fichas técnicas **originales** de materiales y equipos empleados, especialmente de **todos** los elementos y/o equipos susceptibles de reposición o tratamiento periódico por conservación y/o rotura (impermeablización, carpintería en general herrajes y accesorios incluidos, revestimientos, aparatos y equipos de instalaciones tales como saneamiento, agua, electricidad, iluminación, aire acondicionado, telefonía, etc., mobiliario urbano, etc.). Se incluirán las etiquetas de los envases del material y equipo suministrado en obra que se estimen necesarios y/o convenientes.

☑ Reportaje fotográfico de toda la obra en soporte informático, especialmente de las unidades de obra enterradas y/o ocultas. Se entregará codificado de forma que pueda seleccionarse fácilmente su visionado, nominando cada foto siguiendo los criterios del proyecto (capítulos y unidades de obra).

☑ Planos y croquis acotados de todas las obras e instalaciones realmente ejecutadas, aunque no se hubiese producido modificación alguna respecto al proyecto. Especialmente :

- Situación de la edificación en el puerto. Cotas de referencia y de planta
- Alzados y Secciones con cotas reales actualizadas
- Plantas de distribución con cotas actualizadas. Cuadro de superficies construidas y útiles, diferenciando planta y los distintos usos.
- Detalles constructivos, especialmente de soluciones y/o materiales ocultos, tales como aislamientos e impermeabilizantes, sellados, etc.
- Saneamiento con indicación expresa de materiales y secciones empleados
- Instalaciones, si las hubiese, con detalle de trazados, materiales, secciones de redes y obra civil complementaria, y acometidas de:
  - Saneamiento fecales y pluviales
  - Agua sanitaria, fría y caliente
  - Fontanería
  - Electricidad y Telefonía: mecanismos, aparatos, red de T.T., esquemas de cuadros (de estos últimos deberá suministrase una copia al Puerto para su fijación dentro de cada cuadro en bolsa herméticamente cerrada). Fotos de los cuadros debidamente codificados e identificados.
  - Alumbrado
  - Aire acondicionado.
  - Control de accesos
- Urbanización general: Viales y aparcamientos. Secciones de servicios. Detalles.

☑ Boletines visados por Instalador e Industria que asegure la legalización de las instalaciones : Agua, Saneamiento (sí procediese), Energía eléctrica (con proyecto técnico sí fuese preceptivo), Cámaras Frigoríficas, Telefonía (documento preceptivo por las compañías suministradoras, sí lo hubiere), Ascensor, etc... Incluido proyectos y documentación preceptiva por los Organismos competentes.

☑ Control de Calidad : Plan de Control realizado con relación y resultados de ensayos e informes practicados en la obra con expresión de los puntos de tomas y copia original de los mismos (Cuando sean varios los ensayos sobre un mismo elemento o material bastará con el último que deberá resuma a todos los anteriores. Vg.: Hormigón a 28 días).

Se incluirán el tipo y resultado de los ensayos practicados sobre las instalaciones (especialmente estanqueidad, tomas de tierra, secciones, pruebas de funcionamiento, etc) y las terminaciones (pinturas, galvanizados, etc.) de los materiales (especialmente espesores y adherencia)

☑ Documentación del control realizado durante la ejecución de las obras incluyendo:

a. El control de recepción de productos.
b. Los controles de la ejecución.
c. Los Controles de la obra terminada

- Certificados de Calidad y/o cartas de garantía de materiales expedidos por los fabricantes.
- Certificados y/o cartas de Garantía de materiales y ejecución, con expresa referencia a aquellas cuestiones que por acción u omisión puedan originar la pérdida de la misma. En todo caso deberán referirse expresamente a la obra en concreto, no tendrán validez aquellos que se expidan con carácter general.

El presente pliego de prescripciones técnicas consta de un total de 34 páginas, numeradas.

Sevilla, 3 DE DICIEMBRE de 2010

EL JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EDIFICACIÓN

Diego Anguís Climent

Vº Bº
EL DIRECTOR DE PROYECTOS Y OBRAS

CONFORME
EL ADJUDICATARIO

Carlos Pérez Quintero