



**Puerto de Ferrol**



Autoridad Portuaria de Ferrol - San Cibrao

**PLIEGO DE BASES  
ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN  
DEL PROYECTO TRABAJOS DE SEGUIMIENTO  
Y ESTABILIZACIÓN DEL TALUD DE CIERRE  
DE LA CANTERA DEL PUERTO EXTERIOR**

---

ENERO, 2008

DOCUMENTO NÚMERO UNO

**M E M O R I A**

# **PLIEGO DE BASES ASISTENCIA TÉCNICA PARA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO TRABAJOS DE SEGUIMIENTO Y ESTABILIZACIÓN DEL TALUD DE CIERRE DE LA CANTERA DEL PUERTO EXTERIOR**

## **MEMORIA**

### **1. ANTECEDENTES**

Las obras de Ampliación del Puerto de Ferrol (Puerto Exterior) 1ª fase finalizaron en el mes de Junio de 2.005. Entre otras, las obras consistieron en la excavación de aproximadamente 11 millones de metros cúbicos, el 95% de ellos roca, de la cantera que sirvió de origen para la totalidad del material empleado en la ejecución de la primera fase del proyecto (rellenos, muelle y dique de abrigo), así como el material que se empleará en la 2ª fase (actualmente acopiado en la precarga).

De la excavación se ha generado un talud con un desarrollo aproximada de 2.400 metros y alturas que alcanzan los casi cien metros. De modo general se puede considerar un talud de altura media 55 metros.

Con fecha 2003 la Autoridad Portuaria de Ferrol-San Cibrao redacta el Proyecto Geotécnico Complementario de las Obras de Ampliación del Puerto de Ferrol (Puerto Exterior de Ferrol) en el que se recogen y analizan los resultados de la investigación geológica.geotécnica llevada a cabo para la definición del talud definitivo dentro de las obras de Ampliación del Puerto de Ferrol (Puerto Exterior de Ferrol). En dicho proyecto se realizó una campaña de campo que se basó en la realización de sodeos a rotación con recuperación de testigos (en total se realizaron 12 sondeos), en apoyo al levantamiento de Estaciones Geomecánicas en los taludes existentes a la fecha de redacción del proyecto (tomándose un total de 29 estaciones). Todo esto se completó con una serie de muestras de testigos en sondeos y muestras de saco para la realización de diferentes ensayos de laboratorio. Posteriormente, y a medida que avanzaron las obras se fueron levantando nuevas estaciones geomecánicas a partir de las cuales se definieron las actuaciones a acometer en el talud definitivo.

El talud tiene una pendiente del 1/5 en aquellas zonas en las que la roca es de mejor calidad y se tiende hasta pendientes 1/1 en las zonas más alteradas coincidentes con la cabeza de talud. Se han dispuestos bermas cada 10 metros, alternándose anchos de 0,7 metros y 5,3 metros.

Los trabajos de excavación se completaron con las oportunas actuaciones de sostenimiento del talud, ejecutadas en los proyectos complementarios nº2, nº5 y nº6 del proyecto de ampliación. De modo general dichas actuaciones consistieron en el bulonado y gunitado de aquellas zonas en las que se detectaron inestabilidades.

Con fecha diciembre de 2006 el CEDEX redacta el "Informe sobre visita realizada al Puerto de Ferrol el día 8 de Noviembre de 2006", informe redactado dentro de la Asistencia Geotecnia permanente que este organismo realiza a los Puertos del Estado, en el que como conclusiones se indica que el talud es estable de modo global recomendándose la ejecución de acciones que permita llevar a cabo un seguimiento de movimientos en la cabeza del mismo.

## **2. OBJETO DE ESTE PLIEGO**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en lo sucesivo P.P.T.P.) es describir los trabajos y fijar las condiciones técnicas que regirán en el Contrato de ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO TRABAJOS DE SEGUIMIENTO Y ESTABILIZACIÓN DEL TALUD DE CIERRE DE LA CANTERA DEL PUERTO EXTERIOR.

El objeto del Contrato es la prestación de servicios de consultoría y asistencia técnica en los trabajos relacionados con la definición técnica, geométrica y económica de las actuaciones necesarias para proceder al seguimiento general del talud, así como de otros trabajos de sostenimiento encaminados a aumentar la seguridad frente a desprendimientos en el mismo. Los trabajos definirán también aquellas actuaciones de sostenimiento que se hubiesen de llevar a cabo con objeto de reducir la caída de pequeños elementos procedentes del talud.

## **3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA INVERSIÓN**

Finalizadas las obras de Ampliación del Puerto de Ferrol (Puerto Exterior) 1ª fase se ha generado un talud de considerables dimensiones, que si bien es estable, precisa de un seguimiento que proporcione aquellos datos necesarios para proceder a la toma de decisiones y la definición de medidas de actuación en un futuro.

En la actualidad sobre la explanada del Puerto Exterior se encuentran en ejecución las obras de las terminales de los concesionarios que operaran en el mismo. Todas ellas son importantes inversiones destinadas a prestar los medios e instalaciones para mover importantes tráficos en los próximos años. Las instalaciones más próximas al talud se encuentran a 50 metros del pie del mismo.

Es por ello que debido al valor de las instalaciones que se ubican en la explanada y a la actividad que se desarrollará en ellas con un importante número de trabajadores y medios, se hace necesario disponer de datos que nos permitan conocer si se están produciendo movimientos en los elementos que componen el talud para que a partir de los mismos, si se detectasen, proceder a activar aquellas medidas que resulten necesarias según el caso.

A su vez, una vez finalizadas las obras, se ha detectado que de modo continuado se viene produciendo la caída de pequeños elementos, piedras, procedentes del talud. Es por ello que se considera necesaria la definición de aquellos elementos que sean adecuados para contener dichos desprendimientos, que si no son importantes dentro de la estabilidad general del talud, si pueden provocar algún tipo de accidente sobre las personas que transiten próximas al talud, o sobre los medios que se ubiquen en sus proximidades.

Del mismo modo, y desde que finalizaron las obras de Apliación del Puerto Exterior a mediados del año 2005, es posible que se evidencie en el talud la necesidad de proceder a actuaciones puntuales de sostenimiento derivadas de la detección de bloques y elementos inestables, que no se apreciaron en los trabajos efectuados con motivo de las obras del Puerto Exterior.

## **4. NECESIDAD DE CONTRATAR ESTOS TRABAJOS**

Los trabajos citados requieren un grado de dedicación y especialización que imposibilita acometerlos por parte del equipo de técnicos de la Autoridad Portuaria.

De igual modo se exige de determinados equipos de medición y ensayos tampoco disponibles por la Autoridad Portuaria.

En consecuencia, es necesaria su contratación específica mediante Asistencia Técnica.

## **5. SISTEMA DE ADJUDICACIÓN**

De acuerdo con las Normas de Contratación de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias y lo anteriormente mencionado, se estima que en las actuales circunstancias se hace recomendable adjudicar estos trabajos mediante el procedimiento de NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD.

## **6. PRESUPUESTO APROXIMADO**

El presupuesto de licitación asciende a CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA incluido.

## **7. REVISIÓN DE PRECIOS**

No procede.

## **8. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA**

No se exige.

## **9. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo total para la ejecución de los trabajos será de TRES (3) MESES, contados a partir de la firma del contrato.

## **10. DOCUMENTOS DEL PLIEGO DE BASES**

Documento N<sup>o</sup> 1: Memoria

Documento N<sup>o</sup> 2: Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

Documento N<sup>o</sup> 3: Planos

Documento N<sup>o</sup> 4: Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

Ferrol, a 2 de enero de 2008

EL JEFE DE DIVISIÓN  
DE INFRAESTRUCTURAS

Jesús Busto Míguez

V<sup>o</sup>B<sup>o</sup> Y APROBADO  
LA DIRECTORA

Susana Roel Cabal

**DOCUMENTO NÚMERO DOS**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS  
PARTICULARES**

## 1. OBJETO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

El presente Pliego tiene por objeto definir las condiciones que sirvan de base al desarrollo de la Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto Trabajos de Seguimiento del Talud de Cierre de la Cantera del Puerto Exterior.

Los trabajos incluirán:

- el estudio previo del estado general del talud que sirva de base para la definición de las actuaciones a llevar a cabo,
- la definición técnica, geométrica y económica de las actuaciones necesarias para proceder al seguimiento de la estabilidad del talud y la determinación de posibles movimientos en el mismo,
- la definición técnica, geométrica y económica de aquellos elementos necesarios para reducir la caída de elementos de pequeño porte del talud,
- la definición técnica y económica de las actuaciones puntuales de sostenimiento que fuesen necesarias llevar a cabo.

## 2. TRABAJOS A REALIZAR

A continuación se detalla el contenido mínimo de los trabajos a realizar.

Los licitadores en su oferta detallarán las mejoras que introducirán en los mismos.

De igual modo indicarán la metodología propuesta, equipamiento, medios técnicos y materiales, programas de cálculo y modelos matemáticos que se comprometen a emplear para su desarrollo.

La adecuada descripción de éstos y las mejoras propuestas serán criterios de adjudicación del concurso.

### 2.1.-TRABAJOS PREVIOS

En primer lugar se hace necesario un análisis de la documentación técnica existente referida a la zona objeto de estudio, que será recabada y analizada por el Empresa Consultora y facilitada por la Autoridad Portuaria de Ferrol-San Cibrao. En concreto se revisará toda la documentación contenida en el denominado Proyecto Geotécnico complementario del Puerto Exterior, las notas geotécnicas elaboradas durante la ejecución de la obra, así como los datos disponibles a cerca de los tratamientos de sostenimiento ejecutados en los proyectos complementarios del Puerto Exterior: tipología, ubicación, etc.

Analizados dichos datos se procederá al un análisis en campo del estado actual del talud. Dicho análisis hará referencia a la totalidad del mismo. Previo a la realización del estudio la empresa consultora presentará ante la Dirección de los Trabajos el planteamiento que se seguirá en cuanto a sectorización, estaciones geomecánicas, ensayos, etc.

Los reconocimientos geológicos a efectuar tomarán como base los estudios realizados anteriormente debiendo recoger los mismos la definición del estado actual, haciendo

referencia a las discontinuidades existentes (orientación, espaciado, continuidad, apertura, etc), y realizando un análisis de estabilidad.

Todo ello será recogido en un informe final que presentará el siguiente índice:

- I. INTRODUCCIÓN
- II. TRABAJOS REALIZADOS
  - II.1. TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO
  - II.2. ENSAYOS DE CAMPO Y LABORATORIO
- III. CARACTERIZACIÓN GEOTÉCNICA
  - III.1. UNIDADES GEOTÉCNICAS: SECTORIZACION DEL MACIZO ROCOSO
- IV. ANÁLISIS GEOLÓGICO GEOTÉCNICO DEL DESMONTE
  - IV.1. CONSIDERACIONES GENERALES
  - IV.2. MODELIZACION GEOMECANICA DEL MACIZO ROCOSO.
  - IV.3. REPRESENTACIÓN DE DATOS
  - IV.4. ANALISIS DE ESTABILIDAD: GENERAL Y GLOBAL

El autor del documento será un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, con especialidad en geología y geotecnia, adjuntándose CV para acreditar la experiencia en trabajos similares.

### **2.3.- DEFINICIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA CAMPAÑA DE SEGUIMIENTO.**

Con los datos obtenidos y facilitados por el Director de los trabajos, y los obtenidos de los trabajos en campo efectuados, el Consultor definirá y justificará las posibles soluciones, de entre las cuales propondrá la solución que crea más conveniente de todas las estudiadas, teniendo en cuanto a presupuesto, plazo de ejecución, aspectos técnicos (criterios geotécnicos, etc...) y funcionales. El resumen de toda esta información quedará recogido en un documento que constituirá la Planificación del Estudio.

Los puntos de instrumentación y auscultación se fijarán incidiendo sobre aquellas zonas identificadas como más problemáticas:

- Talud correspondiente con zona de fallas
- Talud correspondiente con las mayores alturas de desmonte
- Talud correspondiente con los mayores espesores de suelos o roca más alterados y fracturados.

El adjudicatario estudiará, incorporando como anejo al proyecto, el plan de obra y los procedimientos constructivos asociados, entregando un programa del posible desarrollo de los mismos.

Definido el alcance de la campaña se procederá a la planificación de los medios necesarios para la ejecución de los trabajos.

El proyecto hará referencia también a los trabajos necesarios de preparación de los accesos a la zona de trabajos.

Del mismo modo se definirá la periodicidad con la que se deberá realizar el seguimiento de elementos de auscultación a ejecutar, así como un protocolo de aviso en el que se fijarán los distintos niveles de aviso en función de la magnitud de los movimientos detectados.

El conjunto de todas estas actuaciones será recogido en un proyecto que incluirá los siguientes documentos, Conforme el artículo 124 del Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas:

- Una memoria en la que se describa el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta.
- Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de y servicios afectados por su ejecución.
- El pliego de prescripciones técnicas particulares donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que ésta se llevará a cabo, de la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad y de las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista.
- Un presupuesto, integrado por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.
- Un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.
- Las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra.
- Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.
- El estudio de seguridad y salud en los términos previstos en las normas de seguridad y salud en las obras.

#### **2.4.- DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN CONTRA LOS DESPRENDIMIENTOS SUPERFICIALES DE DIMENSIONES REDUCIDAS.**

Con el objeto de controlar la caída de pequeños elementos, piedras, procedentes del talud, se hace necesaria la redacción del correspondiente proyecto constructivo que recoja la intervención a llevar a cabo. Dentro de dicho proyecto se recogerán también todos aquellos trabajos de saneo que fuese necesario llevar a cabo. Se estudiará para determinadas zonas la ejecución de barreras dinámicas o estáticas.

Conforme el artículo 124 del Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el proyecto de obras, que recoja las actuaciones necesarias deberá comprender, al menos:

- Una memoria en la que se describa el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta.
- Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de y servicios afectados por su ejecución.
- El pliego de prescripciones técnicas particulares donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que ésta se llevará a cabo, de la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad y de las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista.
- Un presupuesto, integrado por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.
- Un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.
- Las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra.
- Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.
- El estudio de seguridad y salud en los términos previstos en las normas de seguridad y salud en las obras.

## **2.5.-DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES PUNTUALES DE SOSTENIMIENTO**

Con el objeto de recoger las actuaciones puntuales de sostenimiento derivadas de la detección de bloques y elementos inestables que se deriven del estudio previo, y que no se evidenciaron en los trabajos efectuados con motivo de las obras del Puerto Exterior, se hace necesaria la redacción del correspondiente proyecto constructivo que recoja la intervención a llevar a cabo. Dichos trabajos recogerán también las actuaciones de saneamiento de volúmenes rocosos inestables. Del mismo modo recogerán los trabajos de desbroce o corte de elementos vegetales ubicados en el talud que fuesen necesarios realizar.

Conforme el artículo 124 del Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el proyecto de obras deberá comprender, al menos:

- Una memoria en la que se describa el objeto de las obras, que recogerá los antecedentes y situación previa a las mismas, las necesidades a satisfacer y la justificación de la solución adoptada, detallándose los factores de todo orden a tener en cuenta.

- Los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida, así como los que delimiten la ocupación de y servicios afectados por su ejecución.
- El pliego de prescripciones técnicas particulares donde se hará la descripción de las obras y se regulará su ejecución, con expresión de la forma en que ésta se llevará a cabo, de la medición de las unidades ejecutadas y el control de calidad y de las obligaciones de orden técnico que correspondan al contratista.
- Un presupuesto, integrado por varios parciales, con expresión de los precios unitarios y de los descompuestos, en su caso, estado de mediciones y los detalles precisos para su valoración.
- Un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste.
- Las referencias de todo tipo en que se fundamentará el replanteo de la obra.
- Cuanta documentación venga prevista en normas de carácter legal o reglamentario.
- El estudio de seguridad y salud en los términos previstos en las normas de seguridad y salud en las obras.

### **3. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

El plazo concedido para la realización de los trabajos descritos es de TRES (3) MESES.

Una vez dada la conformidad con el mismo por la Dirección de los trabajos, se editarán la totalidad de las copias a que se refiere la cláusula 10ª, disponiendo el adjudicatario de quince días para completar dicha tarea.

### **4. PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS**

El presupuesto de licitación asciende a CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA incluido.

### **5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El sistema de contratación de los trabajos designados en este Pliego será el de NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD.

### **6. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS AL ADJUDICATARIO**

El Consultor será una Empresa que tenga experiencia probada en este tipo de trabajos y que disponga de personal experto y medios necesarios para la realización de los trabajos objeto de este Pliego.

## **7. PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

El Consultor adoptará las medidas necesarias para que durante la ejecución de los trabajos encomendados quede asegurada la protección a terceros, siendo su total responsabilidad las indemnizaciones por los daños y perjuicios que puedan ocasionarse como consecuencia de aquéllos, si a tenor de las disposiciones y leyes vigentes, incurriese en culpabilidad.

El Consultor estará obligado a cumplir aquellos requisitos y procedimientos que sobre Seguridad y Salud Laboral sean de aplicación en trabajos contratados por la Autoridad Portuaria, debiendo remitir para su aprobación la documentación que le sea requerida por el Area de Seguridad de ésta.

## **8. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Todos los equipos podrán ser inspeccionados y contrastados en cualquier momento por la DIRECCION, quien podrá ordenar su sustitución en caso de funcionamiento deficiente.

La DIRECCION podrá ordenar, en cualquier momento y cuantas veces crea necesario, la sustitución del personal y equipos del Consultor cuyo comportamiento, rendimiento o capacidad no considere satisfactorios.

## **9. MODIFICACIONES A LA OFERTA**

La Autoridad Portuaria estará, en todo momento, facultada para introducir adiciones o segregaciones de los trabajos contratados.

Los reajustes de presupuesto y plazo a que estas modificaciones pudieran dar lugar, se formularán de acuerdo con lo previsto para esta incidencia en la legislación vigente y en particular en el Artículo 26 de la Ley 27/1992 de 24 de Noviembre y Acuerdo del Consejo Rector del Ente Público "Puertos del Estado" de 3 de Mayo de 1993.

## **10. PRESENTACIÓN DEL TRABAJO**

El Consultor está obligado a la presentación de TRES (3) ejemplares completos de los documentos a los que se hace referencia en el presente pliego debidamente firmados por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos autor del Estudio y de los proyectos:

- Estudio previo.
- Proyecto de seguimiento y auscultación del talud.
- Proyecto ejecución de los elementos de protección contra los desprendimientos superficiales de dimensiones reducidas
- Proyecto de ejecución de los trabajos de sostenimiento en el talud del Puerto Exterior.

Todos los anejos que acompañen a estos documentos deberán ir firmados por los técnicos que los hayan elaborado y contarán con un VºBº y conformidad del autor del proyecto.

Los ejemplares se presentarán en tamaño normalizado UNE A-4 y los planos en tamaño UNE A-3.

Se entregará, asimismo, un ejemplar completo del proyecto en CD ROM en formatos compatibles con Microsoft Office, para la Memoria y anejos, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y Presupuesto y formato MicroStation o Autocad para los planos.

## 11. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Director de los trabajos será un Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos de la Autoridad Portuaria quien desempeñará una función coordinadora y establecerá los criterios y líneas generales de la actuación del Consultor, quien realizará los trabajos de cálculo y detalles. En consecuencia, no será responsable directa o solidariamente de lo que, en plena responsabilidad técnica y legal, diseñe, proyecte, calcule o mida el Consultor.

Serán funciones del Director del Contrato, entre otras, las siguientes:

- Dar el visto bueno final al estudio
- Interpretar el Pliego de Prescripciones Técnicas y demás condiciones establecidas en el contrato o en otras disposiciones legales
- Establecer y concretar los criterios al Consultor y supervisar el desarrollo de los trabajos
- Emitir las Certificaciones para el abono de los trabajos, de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones Económico-Administrativas Particulares del Contrato
- Facilitar al consultor, en los plazos señalados en el Plan de Trabajo, la Información a que se refiere el Artículo 2 del presente Pliego.
- Preparar la recepción única y definitiva de los trabajos y efectuar la liquidación del Contrato.

## 12. GASTOS CORRESPONDIENTES AL CONSULTOR

Serán de cuenta del Consultor, y por lo tanto no se abonarán, los gastos ocasionados por haber ampliado los datos facilitados o haber recabado otros por no considerarlos fiables, así como todos aquellos permisos o licencias necesarios para el desarrollo de los trabajos.

Están también incluidos los gastos de dietas, desplazamiento, manutención y cualquier otro que se derive necesario como consecuencia de la ejecución de los trabajos referidos en el presente Pliego.

## 13. ABONO DE LOS TRABAJOS

EL importe total del contrato se abonará con el siguiente esquema de pago:

- 5% a la firma del contrato.
- 20% a la entrega del estudio previo (hito 1). (30 días).
- 25% a la entrega del documento, proyecto de ejecución, de los trabajos de auscultación y seguimiento
- 25% a la entrega del documento, proyecto de ejecución, de los elementos de protección contra los desprendimientos superficiales de dimensiones reducidas
- 25% a la entrega del documento, proyecto de ejecución, de los trabajos de de los trabajos de sostenimiento en el talud del Puerto Exterior

Todos los precios comprenden, sin excepción ni reserva, además del beneficio del Consultor, la totalidad de los gastos y cargas ocasionados por la ejecución de los trabajos correspondientes a cada uno de ellos hasta su completa terminación,

comprendidos los que resulten de las obligaciones impuestas al Consultor por los diferentes documentos del Contrato, y en especial los siguientes:

- Los gastos de mano de obra, consumibles y suministros diversos.
- Los gastos de almacenaje, transporte y herramientas.
- Los gastos por transporte, conservación y reparación de equipos, así como los gastos de depreciación o amortización de los mismos.
- Los gastos de funcionamiento y conservación de las instalaciones auxiliares, así como la depreciación y amortización de la maquinaria y elementos recuperables de las mismas.
- Los seguros de toda clase, incluido el de responsabilidad civil por cuantía no menor de 600.000 euros.
- Los gastos de financiación y los impuestos y tasas de toda clase, excepto IVA.
- Los gastos de permisos y/o licencias de desarrollo de la actividad que pretende contratarse.

El pago se realizará contra certificación de trabajos emitido por el Director y el pago se realizará 90 días desde la fecha de factura.

#### **14. PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO**

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo total de ejecución del contrato y, de los plazos parciales establecidos.

Si el adjudicatario incurre en mora por causa imputable al mismo, la Autoridad Portuaria podrá optar por la resolución del contrato con pérdida de la fianza o por la imposición de una penalidad del cinco por mil del presupuesto total de adjudicación. La Autoridad Portuaria podrá ejercer una penalidad por día de retraso según lo dispuesto en la Ley de Contratación de las Administraciones Públicas.

Si el retraso fuera producido por motivos no imputables al contratista y éste ofrece cumplir su compromiso dándole prórroga del tiempo que se le había señalado, se concederá por parte de la Autoridad Portuaria un plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido, a no ser que el adjudicatario pidiera otro menor.

En todo caso, la constitución de mora del contratista no requerirá interpelación o intimación previa por parte de la Autoridad Portuaria.

#### **15. NATURALEZA Y JURISDICCIÓN**

El Consultor adjudicatario se someterá a las cláusulas del presente Pliego, así como a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones para la contratación de servicios de Asesoramiento Técnico (Negociado sin publicidad) y a las Normas Generales de Contratación de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias.

#### **16. FACULTADES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA**

Serán facultades de la Autoridad Portuaria de Ferrol-San Cibrao las siguientes:

- Dirigir la Asistencia Técnica y ser informada de la marcha de los trabajos.
- Interpretar lo convenido.
- Modificar la prestación según las conveniencias y exigencias del Servicio.

- Suspender la ejecución por causa de utilidad pública, indemnizando, en su caso, los posibles daños y perjuicios ocasionados.
- Ser la propietaria exclusiva de los trabajos.

## **17. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

Los criterios de adjudicación son los que se indican en la cláusula 10 del Pliego de Condiciones que se anexa como documento número 5 en el presente Pliego de Bases.

Ferrol, a 2 enero de 2008

EL JEFE DE DIVISIÓN  
DE INFRAESTRUCTURAS

Jesús Busto Míguez

VºBº Y APROBADO  
LA DIRECTORA

Susana Roel Cabal

DOCUMENTO NÚMERO TRES

# **PLANOS**

DOCUMENTO NÚMERO CUATRO

**P R E S U P U E S T O**

## **PRESUPUESTO**

El presupuesto de licitación asciende a CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA incluido.

Ferrol, a 2 de enero de 2008

EL JEFE DE DIVISIÓN  
DE INFRAESTRUCTURAS

Jesús Busto Míguez

VºBº Y APROBADO  
LA DIRECTORA

Susana Roel Cabal

DOCUMENTO NÚMERO CINCO

**PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE  
ASESORAMIENTO TÉCNICO  
NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD**