

Exp. 278/06

Dirección de Proyectos

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO BASICO "NUEVA PISTA DE VUELOS.- AEROPUERTO DE GRAN CANARIA"

Madrid, marzo de 2006



## **ÍNDICE**

PARTE PRIMERA	4
1. OBJETO	4
2. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	
3. NORMATIVA A APLICAR	
3.1. NORMATIVA DE AENA:	5
3.2. NORMATIVA PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN GRÁFICA D	
3.3. NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL:	6
3.4. CLÁUSULAS MEDIOAMBIENTALES:	8
3.5. CLAÚSULAS DE SEGURIDAD	13
3.5.1. Normativa de seguridad	
3.5.2. Zonas del recinto aeroportuario	
3.5.3. Condiciones Generales	14
3.5.4. Empresas / concesionarios	15
aeroportuariaaeroportuaria	16
PARTE SEGUNDA	10
	13
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO	19
4.1. PROYECTO BÁSICO	19
4.1.1. Objeto	19
4.1.2. Alcance	
4.1.3. Contenido	
4.2. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ESPECÍFICO DEL EXPEDIEN	TE21
5. DIRECCION DE LOS TRABAJOS Y PERSONAL DEL ADJUDICATARIO	23
5.1. DIRECCION DE LOS TRABAJOS	23
5.2. PERSONAL DEL ADJUDICATARIO	23
5.2.1. Cláusulas de personal	
5.2.2. Cláusulas de prevención de riesgos laborales	
5.2.3. Delegado del Adjudicatario	25 26
6. INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS	



7. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	26
8. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS	28
8.1. RECEPCIÓN PROVISIONAL	28
8.2. PLAZO DE GARANTÍA	28
8.3. RECEPCIÓN DEFINITIVA	28
9. PLAZO DE EJECUCIÓN	28
10. CERTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO	28
11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	28
12. RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO Y SEGUROS	29
PARTE TERCERA	31
13. DOCUMENTACION TÉCNICA A PRESENTAR EN LA OFERTA	31
14. CAUSAS DE EXCLUSIÓN DEL PROCESO DE VALORACIÓN TÉCNICA	32
A N E X O 1	33
FOLIDO HUMANO Y MEDIOS MATERIALES	



## **PARTE SEGUNDA**

# 4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL ADJUDICATARIO.-

Los trabajos a realizar por el Consultor Adjudicatario del presente Expediente serán los siguientes:

1.- Redacción del Proyecto Básico: "NEVA PISTA DE VUELOS.- AEROPUERTO DE GRAN CANARIA".

El documento, deberá ir numerado y paginado, subdividido en capítulos, localizados en un índice inicial y separados entre ellos por "marcadores" o "solapas" de forma que se agilice la localización de información.

Durante la realización de éstos trabajos el Adjudicatario aplicará el "Plan de Aseguramiento de la Calidad" que presenta en la oferta y cuyo alcance se describe en el apartado 4.6.

El Adjudicatario recogerá, en este Proyecto Básico cuantos aspectos se deriven del proceso de evaluación de impacto ambiental. Se advierte que, como consecuencia de dicho proceso, puede ser necesario que parte o la totalidad de los trabajos de esta Asistencia Técnica hayan de ser suspendidos temporalmente. El Adjudicatario no podrá reclamar ningún tipo de compensación económica por esta eventual suspensión, que deberá ser considerada como parte del proceso de redacción de los Proyectos.

El Adjudicatario realizará, mediante los técnicos legalmente capacitados, todos estos trabajos, así como todos aquellos necesarios para el perfecto desarrollo de la Asistencia Técnica (ensayos, cálculos, detalles, etc.) sin que al Director del Expediente designado por *Aena*, ni a la propia *Aena*, les incumba responsabilidad directa o solidaria en todo lo que, con plena responsabilidad técnica y legal, proyecten y calculen dichos técnicos.

## 4.1. PROYECTO BÁSICO

## 4.1.1. Objeto.-

Tiene por objeto el servir de documento para, en su caso, el estudio y aprobación por otros organismos de las materias de su competencia (Comunidad Autónoma, Ayuntamiento, Compañías suministradoras, etc.), como pueda ser la obtención de licencias o autorizaciones, permisos oficiales, información pública etc., así como recabar la aprobación de otros órganos de *Aena*.

El Proyecto Básico estará visado por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos o Ingenieros Técnicos Aeronáuticos (en su caso) de España, si es requerido expresamente por el Director del Expediente. En todo caso, los gastos de visado serán abonados por el Adjudicatario, en los términos establecidos en el presente Pliego.



## 4.1.2. Alcance.

El Proyecto Básico tendrá el mismo grado de precisión que el Proyecto Constructivo pero su contenido se limitará a los siguientes aspectos:

- Definición geométrica de las obras.
- Obtención de los datos topográficos y geotécnicos necesarios para la definición de las nuevas infraestructuras.
- Reposición de servidumbres y servicios afectados
- Aspectos que deban ser objeto de aprobación por los Organismos competentes, tales como accesos, estudios hidrológicos, trazados, zonas afectadas, vertederos, etc; así como datos generales que permitan redactar, en su caso y por la correspondiente unidad de *Aena*, los estudios medioambientales que se consideren precisos.
- Presupuesto aproximado de las obras (mediciones, justificación de precios, etc.).
- El Proyecto Básico no definirá los detalles de las obras a realizar. Tampoco incluirá el Pliego de Prescripciones Técnicas.

### 4.1.3. Contenido.

El Proyecto Básico constará de los documentos siguientes:

- Memoria
- Anexos a la Memoria
- Planos
- Presupuesto

La memoria se limitará a los apartados siguientes:

- Antecedentes.
- Justificación y descripción de la solución adoptada.
- Identificación de los servicios afectados y el modo de su reposición.
- Estudio de todas las acometidas (luz, agua, fecales) necesarias ( puntos de acometida, recorridos, interferencias con otras instalaciones, necesidad de ampliación de cuadros eléctricos o transformadores, necesidad de traslados o soterramientos, etc.)
- Estimación del coste de la obra

La memoria irá acompañada de los anejos necesarios para definir con carácter definitivo el contenido del Proyecto Básico y contendrá como mínimo los siguientes apartados:

- **Estudio geotécnico**. El necesario estudio geotécnico para efectuar la caracterización del terreno y la valoración de su capacidad portante será realizado por el Consultor.
- El Consultor presentará, para su aprobación por parte de la Dirección del Expediente, las directrices generales y especificaciones de detalle que servirán de base para la elaboración de dicho Informe. En todo caso, el número y tipo de los ensayos cumplirán las especificaciones dadas en el Capítulo 2. de la Advisory Circular AC 150/5320-6D de la FAA, en vigor.
- Los ensayos a efectuar podrán ser los siguientes: sondeos mecánicos, ensayos de penetración dinámica y/o estática, ensayos de penetración standard (SPT), toma de muestras inalteradas, ensayos de permeabilidad, medición y registro de niveles freáticos, calicatas, calicatas en pavimento flexible, ensayos de carga con placa, ensayos presiométricos, extracción de probetas testigo en pavimentos flexibles y rígidos y determinaciones "in situ" de densidades. Tras la realización de todos los trabajos, el Contratista preparará y entregará un informe final que recoja todos los trabajos y datos obtenidos de los mismos.
- Estudio topográfico. El necesario levantamiento topográfico incluyendo: vuelo fotogramétrico, trabajos de campo, cálculo, restitución, revisión de campo y por último delineación. El Adjudicatario estará obligado a llevar a cabo el vuelo específico para el expediente sin que se



pueda apoyar en resultados de vuelos anteriormente realizados. Asimismo los trabajos a llevar a cabo estarán de acuerdo con las especificaciones indicadas en la publicación: "Cartografía y fotografía aérea. Manual de contratación. Apartado correspondiente al Pliego de Condiciones Técnicas para la realización de la cartografía en escala 1:500 o 1:1000. Edición 1981 CEOTMA. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".

- Estudios Previos.
- Justificativos de toda la Normativa vigente.
- Calculo de necesidades, energía eléctrica, agua...
- Cronograma aproximado del desarrollo de la obra, con la definición de las Fases en que ésta haya de realizarse para mantener la operatividad del aeropuerto.
- Relación de Normativa de carácter local y autonómica aplicable.

Siempre que sea posible, los planos del Proyecto Básico formarán parte del Proyecto Constructivo correspondiente. El mismo criterio se seguirá para la redacción de los dos primeros apartados de la Memoria y de los Anexos. El listado de planos incluirá como mínimo los siguientes:

- Plano general de actuaciones.
- Replanteo de las obras.
- Plano de necesidad de terrenos.
- Servicios afectados, nuevos servicios a construir o ampliar y desvíos provisionales o permanentes de éstos.
- Pista, rodaduras, márgenes y plataforma definiendo su planta, paquetes de firme, y perfiles transversales y longitudinales.
- Esquemáticos de las instalaciones.

El presupuesto incluirá una estimación de las obras por capítulos y su repercusión por m² ó metro lineal dependiendo del caso.

El Proyecto Básico tendrá, en general, la perfecta definición de las obras de todos aquellos servicios que hayan de ser objeto de aprobación por otros organismos (Comunidad Autónoma, Ayuntamiento, compañías suministradoras, etc.), incluyéndose en el Anejo correspondiente los escritos justificativos de las gestiones realizadas con esos organismos, así como documentación gráfica y fotográfica que refleje la labor de campo, y se organizarán de tal manera que sea susceptible de separarse en apartados para enviar a los distintos organismos afectados con objeto de obtener las licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras.

Asimismo, incluirán los planos necesarios para definir con exactitud los terrenos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas, elaborándose una separata con dicha información para que Aena gestione la adquisición de dichos terrenos.

En el caso que sea requerido por el Director del Expediente, el Adjudicatario estará obligado a introducir en el Proyecto Básico las modificaciones que resulten de las consultas y reuniones que hayan de celebrarse a lo largo de su redacción con los diferentes Organismos Oficiales y privados afectados, así como diferentes departamentos de *Aena* y el propio Aeropuerto. Una vez recibidas las observaciones que se pudieran formular, el Adjudicatario queda obligado, en el plazo que se le fije por la Dirección del Expediente, a su inclusión en el Proyecto Básico.

En base a lo anterior se tendrán reuniones con los departamentos de informática y seguridad de *Aena*, para fijar los servicios afectados con cada uno de ellos.

El Proyecto Básico no definirá los detalles de la obra. Tampoco incluirá Pliego de Prescripciones Técnicas, ni los documentos auxiliares del Presupuesto (mediciones, justificación de precios, etc.).

## 4.2. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ESPECÍFICO DEL EXPEDIENTE.-

El Adjudicatario aplicará un "Plan de Aseguramiento de la Calidad", redactado específicamente para el control y seguimiento del Proyecto y que ha de incluir como uno de los documentos integrantes de su oferta.



El control de calidad del Proyecto a entregar es uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el desarrollo de los trabajos de la Asistencia Técnica. No se recibirá el Proyecto para su revisión sin que antes haya sido verificado por un equipo de control de calidad.

En este sentido se realizarán sistemáticamente auditorías internas e intercambio de documentación *Aenal* Consultor, que permitirá una actualización y transparencia en los cálculos y además procesos del proyecto.

Dicho equipo de garantía de calidad tiene por misión la <u>supervisión interna</u> de la Asistencia Técnica y estará formado por personal del Consultor siendo sus cometidos los siguientes.

- a) Fijar niveles de calidad.
- b) Establecer normas y métodos de aplicación.
- c) Poner en práctica y comprobar la aplicación y corrección de las normas establecidas.
- d) Verificar periódicamente el cumplimiento de los niveles de calidad prefijados.

El sistema de control de calidad propuesto por el Consultor incidirá básicamente en los aspectos siguientes:

- Control de calidad de subcontrataciones.
- Análisis del contenido, alcance y suficiencia de los datos básicos precisos para realizar el proyecto.
- Análisis de la Normativa Técnica a aplicar, vigilando su validez y correcta aplicación.
- Seguimiento del Plan de Trabajo establecido
- Coordinación del proyecto y sus documentos

Contraste y comprobación del presupuesto

Con los trabajos del equipo de control de calidad, a disposición del Director en todo momento, se pretenden minimizar o anular los siguientes problemas:

- Insuficiencia de la toma de datos previos (Cartografía, geotécnia, etc).
- Falta de Coordinación con los proyectos de obras colindantes.
- Faltas de visión de conjunto y funcionalidad
- Escasa atención a la optimización económica del proyecto
- Falta de coordinación para armonizar Planos, Pliegos y Presupuesto.

Por todo lo anterior las acciones a cometer por el equipo de garantía de calidad se extenderán al conjunto de actividades del proyecto con mayor incidencia en:

- Topografía, geotecnia y servicios afectados, incluyendo las afecciones con el resto de obras a realizar en la zona.
- Diseño y cálculo de estructuras.
- Diseño y cálculo de instalaciones y acometidas.
- Estudio de materiales
- Pluviometría
- Pavimentos
- Drenaje
- Señalización
- Servicios afectados
- Obras complementarías
- Justificación de precios con definición precisa del alcance de los mismos.
- Artículos del Pliego vigilando su adecuación a la obra, extensión y suficiencia).
- Presupuesto, haciendo especial hincapié en su coherencia y posibles omisiones.
- Estudio de Seguridad y Salud.
- Vigencia de la Normativa Aplicada.



# 5. DIRECCION DE LOS TRABAJOS Y PERSONAL DEL ADJUDICATARIO.-

#### 5.1. DIRECCION DE LOS TRABAJOS.-

Aena designará un **Director del Expediente** cuyas funciones durante la ejecución del Expediente, serán entre otras, las siguientes:

- Dirigir los trabajos establecidos, concretando criterios de actuación, y emitir las certificaciones para el abono de los mismos, de acuerdo con el presente Pliego y el Pliego de Bases.
- Aprobar el plan de trabajo propuesto por el Adjudicatario, como desarrollo del plan presentado por en su oferta.
- Aprobar los diferentes documentos elaborados por el Adjudicatario.
- Facilitar al Adjudicatario credenciales para los Organismos Oficiales y contactos internos en Aena.
- Proponer modificaciones al presente Pliego y su incidencia en el Presupuesto y plazo contractual.
- Preparar la recepción y liquidación del Expediente.

#### 5.2. PERSONAL DEL ADJUDICATARIO.-

## 5.2.1. Cláusulas de personal.-

El adjudicatario se compromete a realizar la actividad, objeto del Pliego, con los medios humanos y materiales adecuados a tal fin.

La facultad de dirección, organización y control de los trabajadores corresponde a la empresa adjudicataria por disponer la misma de una titularidad independiente a la de Aena, así como de organización autónoma.

No obstante, el adjudicatario, con el fin de que no quede dañada la imagen de Aena, se compromete a adoptar todas aquellas medidas que considere necesarias para que su personal cumpla con los siguientes requisitos:

- 1) Utilizar la ropa de trabajo y/o uniformidad reglamentaria y mantenerla en perfecto estado de presentación; así como los distintivos establecidos. \*\*(si es que la prestación del servicios exigiera la utilización de uniforme).
- 2) Desempeñar sus funciones sujeto al cumplimiento de la normativa que regule los recintos aeroportuarios; resultando el adjudicatario el único y exclusivo responsable por las infracciones en que pueda incurrir dicho personal, siendo *Aena* ajena a esta responsabilidad.
- 3) En el supuesto que se produzcan quejas motivadas contra trabajadores por falta de capacidad o comportamiento incorrecto, el Director del Expediente dará traslado de las mismas al adjudicatario, a los efectos oportunos
- 4) En particular, en el Centro de trabajo, llevar visible la tarjeta de identificación individual asignada por los servicios de Seguridad Aeroportuaria, cumpliendo escrupulosamente las autorizaciones y restricciones de la misma.

Respecto al personal, el adjudicatario se obliga expresamente a:

- a) Realizar su actividad con una Plantilla de trabajadores adecuada para el rendimiento óptimo y calidad del servicio. Respecto del personal del adjudicatario, adscrito a la actividad objeto de este pliego, una vez finalizadas ésta o si la misma se resolviera antes de finalizar la vigencia pactada se estará a lo dispuesto en la legislación vigente y en los propios convenios colectivos que resulten de aplicación en materia de subrogación empresarial.
  - En ningún caso, el personal de la adjudicataria se incorporará a la plantilla de Aena, ni esta se subrogará en las relaciones laborales existentes entre el adjudicatario y sus trabajadores; siendo *Aena* totalmente ajena a las referidas relaciones laborales, así



- como a las eventuales responsabilidades que de las mismas pudieran derivarse, que el adjudicatario acepta expresamente serán de su cuenta y cargo.
- b) Aceptar todas las responsabilidades que se deriven de las relaciones que pueda establecer con terceras personas, duramente la vigencia de la asistencia técnica, para desarrollar el objeto de la misma, por lo que **Aena** no se subrogará en dichas relaciones.
- c) Remitir a las autoridades aeroportuarias, a los solos efectos de control y seguridad aeroportuarios, relación nominal del personal que vaya a prestar sus servicios en la asistencia técnica, horario de trabajo de los mismos, así como fotocopia de sus contratos de trabajo, a los solos efectos de determinar el periodo de validez de las tarjetas de seguridad.
  - Sin esta remisión, no se entregará la tarjeta de identificación que, a efectos de seguridad aeroportuaria, será exigible portar.
  - Cualquier variación de los datos contenidos en la citada relación nominal deberá comunicarse, con carácter inmediato, al Director del Expediente, con el objeto de que estén debidamente actualizadas las tarjetas de identificación individuales.
  - Aena, en atención al servicio público que presta, podrá retirar las tarjetas de identificación cuando, por razones debidamente justificadas, peligre la seguridad aeroportuaria o pueda quedar dañada la imagen de la Entidad.
- d) El personal del adjudicatario quedará sometido a las normas que sobre la seguridad, policía y régimen interior rijan en el Centro de trabajo.
- e) Cumplimiento de toda la normativa aplicable a los trabajadores en materia de trabajo, empleo, Seguridad Social y prevención de riesgos laborales.

## 5.2.2. Cláusulas de prevención de riesgos laborales

<u>Primera.</u>- El, adjudicatario se compromete a cumplir las obligaciones que impone al empresario la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, así como toda la reglamentación y normativa, en el ámbito de esta Prevención, que sea de aplicación.

En todo caso, la utilización, por el adjudicatario, de contratas, subcontratas, empresas de trabajo temporal y trabajadores autónomos o cualquier otra forma de contratación, para la ejecución de la obra o servio objeto de este Pliego, estará sujeta a la legislación vigente y a las condiciones establecidas por Aena en el Pliego/Contrato.

Aena será en todo caso, ajena a las condiciones de trabajo del personal dependiente, directa o indirectamente, del adjudicatario, así como a las responsabilidades, de cualquier índole, que, de las mismas, pueda derivarse.

<u>Segunda.</u>- Cuando se produzca la concurrencia de empresas o entidades en un centro de trabajo, del que es titular *Aena*, el adjudicatario se compromete a cumplir y a hacer cumplir, a aquellas empresas o trabajadores autónomos que le presten cualquier tipo de servicio, las siguientes obligaciones.

- 1) Realizar todas aquellas acciones necesarias para garantizar una protección eficaz que evite cualquier tipo de riesgos, o la sinergia de los mismos, con otros que puedan existir o concurrir, para las personal o los bienes, tanto pertenecientes a *Aena* como a cualquiera otras empresas que realicen su actividad en el mismo centro de trabajo, así como a los posibles usuarios del centro.
- 2) Realizar las actuaciones necesarias para la eliminación o el control de cualquier riesgo, inherente o derivado, que proceda de la actividad del adjudicatario o de las empresas contratistas, subcontratistas o de los trabajadores autónomos que desarrollen, para el adjudicatario, cualquier prestación y que se ejecuten en el mismo centro de trabajo.
- 3) El adjudicatario de deberá informar y formar, adecuadamente, a los trabajadores que de él dependen, de los riesgos posibles específicos de su actividad, así como de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales, informándoles de las



instrucciones que reciba de **Aena** en esta materia y de las medidas de protección y prevención, y velar para que se de traslado de la citada información a los trabajadores de sus contratistas y subcontratistas y de los de las Empresas de trabajo temporal o los trabajadores autónomos que, para el adjudicatario, trabajen en el centro de trabajo de titularidad de **Aena**.

Asimismo, el adjudicatario que realice sus actividades en las instalaciones de Aena deberá:

- 1) Informar a Aena y a todas las empresas y trabajadores autónomos que pudieras verse afectados, existan o no relaciones jurídicas entre ellos, sobre los riesgos específicos iniciales y/o sobrevenidos que, en su caso, su actividad, pueda originar, y en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades empresariales, así como de las medidas de protección y prevención para evitarlos y/o minimizarlos.
  - Esta información, que se facilitará por escrito cuando la actividad del adjudicatario genere riesgos calificados como graves o muy graves, deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades, cuando se produzca un cambio en las actividades concurrentes que sea relevante a efectos preventivos y cuando se haya producido una situación de emergencia.
- 2) Informar a **Aena** y a las demás empresas y trabajadores autónomos presentes en el centro de trabajo de los accidentes que se produzcan como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes.
- 3) Comunicar puntualmente a Aena cualquier incidente o accidente que se haya producido o situación que ponga de manifiesto un deterioro de las condiciones de seguridad respecto de terceros. Esta comunicación se efectuará, de forma inmediata, en el caso de riesgo grave e inminente y cuando se produzca una situación de emergencia susceptible de afectar a la salud o la seguridad de los trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo de la titularidad de Aena.
- 4) Cumplir, en lo que le competa, las instrucciones que, en materia de coordinación de actividades empresariales, sean impartidas por *Aena*.
- 5) Proponer cualquier información, que pueda considerarse relevante, para la prevención y protección en materia de riesgos laborales.
- 6) Asignar los recursos preventivos que fueran necesarios, con presencia en el centro de trabajo, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos y, en todo caso, cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo y cuando se realicen actividades o procesos considerados como peligros o con riesgos especiales.
- 7) Participar en cuantas reuniones u otros actos a los que, en materia de prevención de riesgos laborales, fuesen convocados.

## 5.2.3. Delegado del Adjudicatario.-

El Adjudicatario nombrará un Delegado que será la persona designada expresamente por la Empresa Consultora adjudicataria, y aceptada por *Aena*, con la titulación universitaria adecuada en la materia objeto principal del Contrato, y cuyas funciones serán:

- Ostentar la representación del Adjudicatario cuando sea necesaria su actuación y presencia, así como en otros actos derivados de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de los trabajos.
- Organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas del Director del Expediente, así como colaborar con ellos en la resolución de los problemas.



## 5.2.4. Autor del Proyecto Básico.-

El Autor del Proyecto Básico, será el responsable técnico y legal del mismo, debiendo ser Ingeniero Aeronáutico, o Ingeniero Técnico Aeronáutico (de la especialidad correspondiente), según la legislación vigente.

Asistirá <u>personalmente a cuantas reuniones de trabajo establezca el Director del Expediente,</u> debiendo estar permanentemente disponible para poder confrontar con él el desarrollo y las vicisitudes de los trabajos.

Dirigirá y coordinará a los diferentes técnicos y facultativos que, bajo la dependencia del Delegado, haya designado el Adjudicatario para este trabajo.

## 6. INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.-

En un plazo no superior a DIEZ (10) DÍAS, contados a partir de la notificación de inicio de los trabajos, el Delegado del Adjudicatario presentará al Director del Expediente, para su aprobación si procede, un Plan de Trabajo actualizado, pormenorizado y complementario al de su oferta.

En él se establecerá un calendario de reuniones a las que asistirán, necesariamente, por parte del Adjudicatario el Delegado y el Autor del Proyecto y por parte de *Aena* el Director del Expediente. A determinadas reuniones que se fijen, asistirá además los colaboradores del Proyecto y por parte de *Aena* el personal del Aeropuerto y de otras Direcciones en función de los asuntos a tratar.

Las reuniones de trabajo podrán realizarse en la sede de *Aena* en Madrid, en el propio Aeropuerto o en cualquier otro lugar relacionado con los trabajos de este Expediente, siendo fijado el lugar por el Director del Expediente. **De todas las reuniones de trabajo el Consultor levantará el Acta correspondiente.** 

El Adjudicatario, por medio de su Delegado, informará al Director del Expediente de la marcha de los trabajos entregando <u>un informe por escrito cada TREINTA (30) días</u>, al menos. En estos informes, y como anexos, figurarán borradores de los trabajos realizados hasta la fecha, con la finalidad de que el Director del Expediente pueda seguir el cumplimiento del programa establecido. Dentro del Programa de trabajos se marcará estas entregas como hitos.

## 7. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.-

Los textos escritos se presentarán en formatos UNE A-4, los planos originales se dibujarán en formato UNE, preferiblemente A-1 y los documentos finales con formas editoriales y sistemas de encuadernación aprobados por el Director del Expediente, y siempre de acuerdo con lo establecido en el Apartado 0.5.- "Presentación del Proyecto" de las "Instrucciones Generales para la Elaboración de Proyectos" redactadas por la Dirección de Desarrollo de Infraestructuras Aeroportuarias de *Aena*.

Se entregarán del **DOCUMENTO** "PROYECTO BÁSICO" se presentarán hasta CUATRO (4) ejemplares para su revisión y estudio por los diferentes Departamentos de *Aena*, y posteriormente, si es requerido por el Director del Expediente, DOS (2) ejemplares más de dichos documentos debidamente corregidos ( y visados por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España, o por el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos, si es expresamente requerido por el Director del Expediente).

Los originales de toda la documentación del Proyecto, así como todo el soporte informático, se entregarán a *Aena*, no pudiendo el Adjudicatario hacer uso de los mismos, ni de reproducibles ni de copias sin una autorización expresa de *Aena*.

Todos los trabajos que presente el Adjudicatario durante el desarrollo de los trabajos, serán debidamente numerados y dotados de su correspondiente índice; así como de separadores, para cada uno de sus apartados. El Director del Expediente rechazará todo documento que no cumpla éste requisito.

Toda la documentación que el Adjudicatario deba entregar a Aena, tanto en el transcurso de los trabajos como a la finalización de cada uno de ellos, deberá ser entregada, además de en soporte



papel, en soporte informático, facilitando así su posterior análisis y archivo. En este sentido, todo documento en soporte papel llevará el nombre de su archivo informático correspondiente. En los documentos de texto (Memoria, PPT y Presupuesto) aparecerá en el pie de página y en la documentación gráfica junto al cajetín.

El contenido del soporte informático debe coincidir obviamente con el soporte papel, debiendo corregir inmediatamente el Adjudicatario cualquier diferencia que entre ellos se advierta, tanto a su entrega como posteriormente.

La información debe entregarse en formatos compatibles con los sistemas de *Aena*, mencionados anteriormente, en un CD-ROM que deberá tener una identificación externa inequívoca de su contenido y sin más logotipo de nombre en su portada que el de *Aena*. No obstante en la contraportada podrá figurar todas las referencias que se deseen, más un índice de los trabajos relacionados con los ficheros. De dicho CD-ROM se entregarán hasta 5 copias del proyecto definitivo

En cualquier caso, los ficheros que se entreguen serán de algunos de los siguientes tipos:

- Para textos, ficheros compatibles con Microsoft Word 6.0. o posteriores (a elección del Director del Expediente)
- Para planos, ficheros DWG, propios del programa AutoCAD, en versión 14 o posteriores (a elección del Director del Expediente). Además se entregará un fichero de texto que contenga la correspondencia entre planos de Proyecto y ficheros, y las fuentes de tipo de letra.

Con el fin de uniformizar todos los Proyectos se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Cada plano en papel tendrá un fichero DWG exclusivo.
- A partir de cada fichero DWG podrá reproducirse exactamente cada plano de Proyecto sin ningún tratamiento adicional (modificación de la visualización, capas, tipos de líneas, etc.).
- Los estilos de letra, forma, acotación, tipos de línea, etc. no incluidos en las versiones estándar de AutoCAD, serán aportados en ficheros independientes.
- El nombre del menú con el que se generen los DWG será "acad.mnu"
- Se entregarán las referencias externas utilizadas en los dibujos, y sus nombres no tendrán camino.
- El procedimiento de trabajo de capas de AutoCAD es el que a continuación se describe:
   Los planos del Proyecto estarán formados por capas fácilmente identificables. Los planos
   aportados en éste Expediente serán tratados de forma que queden definidos en el menor Nº
   de capas, el nombre de cada una de éstas empezará por la palabra Aena-nombrecapa y éstas
   se utilizarán como si de un raster se tratara.
- Para los presupuestos, alternativamente, en ficheros compatibles con el programa PRESTO 8.0 o posterior ( a elección del Director de Expediente).

Todos aquellos documentos que se presenten con programas diferentes a los mencionados serán verificados a efectos de compatibilidad, y se realizarán los cambios necesarios hasta conseguir ésta. La verificación de compatibilidad la realizará el departamento de control de calidad conjuntamente con Aena.

Todas las fotografías realizadas y empleadas para la redacción de los trabajos se entregarán digitalizadas en formato JPG o compatible con este.

No se aceptarán ficheros comprimidos, salvo casos excepcionales y, en cualquier caso, deberán ser ejecutables autoextraibles.

Se exigirá la entrega simultánea de los ejemplares del proyecto constructivo visado (originales y copias) junto con los CD's del proyecto. Estos CD's serán verificados por la División de Programación y Control de AENA. Únicamente cuando se compruebe que toda la información de los CD's es correcta y accesible, se efectuará la correspondiente certificación.



## 8. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-

## **8.1. RECEPCIÓN PROVISIONAL**

Transcurrido el plazo de ejecución del Expediente y tras la entrega de toda la documentación establecida en los diversos apartados del presente Pliego, el Director del Expediente efectuará una Recepción Provisional de los trabajos, de la cual se levantará el Acta correspondiente.

#### 8.2. PLAZO DE GARANTÍA.-

Será el fijado en el Pliego de Bases que rigen el concurso y se contará a partir del Acta Recepción Provisional, al finalizar el cual, se realizará la Recepción Definitiva.

El Adjudicatario estará obligado durante el plazo de garantía, a aclarar cualquier duda que pueda surgir, corregir y dar solución a los problemas de índole técnico que se puedan presentar y completar la documentación del Proyecto en los puntos específicos que se le soliciten, siempre que sea necesario para la correcta y buena ejecución de la obra.

## 8.3. RECEPCIÓN DEFINITIVA.-

La Recepción Definitiva se efectuará de forma análoga a la Provisional, una vez transcurrido el Plazo de Garantía, extendiéndose el Acta correspondiente y el Director del Expediente propondrá al Órgano de Contratación de *Aena* la devolución de la fianza al Adjudicatario.

## 9. PLAZO DE EJECUCIÓN.-

Para la redacción del Proyecto se establece un plazo total máximo de OCHO (8) MESES. En este plazo están incluidos los tiempos necesarios para la redacción de los documentos indicados en este pliego; incluida su revisión, corrección de errores, encuadernación final y visados. Con los plazos parciales máximos siguientes, contados desde la fecha del inicio de los trabajos (establecida en el pliego de bases):

Entrega del Proyecto Básico provisional:

A los 5 meses.

Revisión, corrección, edición y visado del P.B. definitivo.:

A los 8 meses.

## 10. CERTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO.-

El pago de la prestación de la Asistencia Técnica se efectuará mediante certificaciones parciales, de acuerdo con los hitos y en las cuantías que a continuación se indican, en porcentaje sobre el importe total ofertado:

- > 90 % a la entrega de todos los ejemplares del proyecto básico y demás documentación especificada en el presente Pliego.
- La cantidad justificada, mediante la correspondiente factura expedida por el Colegio Oficial correspondiente, en concepto de gastos de visado. Esta cantidad se estima inicialmente en un 10 % del importe de adjudicación. No obstante, se abonará la cantidad justificada por este concepto, procediéndose para ello a la liquidación (en más o en menos) a que hubiere lugar.

## 11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.-

Los trabajos que se realicen serán propiedad *Aena* y en consecuencia, podrá recabar en cualquier momento la entrega de parte del trabajo (estudio, servicio, etc.) realizados, en su totalidad o en parte, siempre que sea compatible con el programa definitivo de elaboración y no afecte al correcto desarrollo de los trabajos.



El adjudicatario no podrá utilizar para sí, ni proporcionar a terceros, dato alguno de los trabajos contratados, ni utilizar total o parcialmente el contenido de los mismos, para fines distintos de los que son objeto de este expediente, sin autorización escrita de *Aena*, a través del Director del Expediente.

En todo caso, el Adjudicatario será responsable de los daños, perjuicios o consecuencias que se deriven del incumplimiento, por su parte, de esta cláusula.

## 12. RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO Y SEGUROS.-

El Adjudicatario tendrá la responsabilidad total tanto en el aspecto técnico, como en el económico y penal por las consecuencias de todo tipo que puedan derivarse de los errores y deficiencias de sus trabajos, que serán firmados por técnicos competentes, con titulación adecuada, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente. Para asegurar tal situación, como mínimo el Proyecto Constructivo, se presentará visado por el Colegio de Ingenieros Aeronáuticos o de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos de España (según el caso).

El Adjudicatario se compromete a aclarar cualquier duda o corregir posibles errores u omisiones que aparecieran al efectuar la comprobación del replanteo o durante la ejecución de las obras.

En el caso de que durante el desarrollo de la obra proyectada se detectara cualquier error u omisión en el Proyecto, el Adjudicatario lo deberá subsanar a su costa redactando los correspondientes documentos (especificaciones, planos, mediciones, presupuestos, etc.) que fueran necesarios para definir la parte de obra incompleta, mal definida u omitida.

El adjudicatario del expediente será responsable de todos los daños materiales y personales ocasionados a *Aena* y a terceros derivados de la ejecución de este expediente.

Sin perjuicio de lo anterior, antes del inicio de los trabajos el adjudicatario demostrará tener contratados y en vigor los siguientes seguros:

### a) Seguro de Responsabilidad Civil Aviación

Que cubra la responsabilidad civil frente a terceros por daños a aeronaves, pasajeros, carga, equipajes e instalaciones de *Aena* que pueda surgir durante y por causa de la ejecución de este expediente. *Aena* tendrá que figurar como asegurado adicional y a todos los efectos tendrá la consideración de tercero.

Asimismo y en el caso se utilicen vehículos y/o maquinaria, este seguro deberá garantizar la responsabilidad civil que pueda derivar del uso y circulación de vehículos y/o maquinaria necesaria para la actividad a realizar en zona restringida y/o en zona no restringida, según corresponda.

Este seguro deberá tener, como mínimo, los siguientes límites mínimos de indemnización por siniestro (Capital Asegurado):

<u>Categoría</u> <u>Aeropuerto</u>	Masa máxima de aviones en plataforma	Limite de Indemnización por siniestro
Cat. A	Mas de 110.000 Kg	120.202.420,88 €
Cat. B	Entre 35.000 Kg y 110.000 Kg	90.151.815,66 €
Cat. C	Menos de 35.000 Kg	60.101.210,44 €

En relación con la póliza de RC Aviación, el contratista tendrá las siguientes opciones:

## Caso en que el contratista no disponga de una póliza de seguros de RC Aviación

## 1.1 Adhesión a Póliza que Aena tiene creada al afecto.

Esta póliza cubre también la responsabilidad civil que pueda derivar para el asegurado del uso y circulación de los vehículos y/o maquinaria tanto en la zona restringida como en la zona no restringida del aeropuerto. A efectos del seguro, no será por lo tanto necesario que el contratista compre el ticket diario para acceder a plataforma.



## 1.2. Contratación de una póliza de RC Aviación

Las características de esta póliza deberán ser, como mínimo, las indicadas en el apartado a) del presente anexo. *Aena* tendrá que figurar como asegurado adicional y a todos los efectos tendrá la consideración de tercero.

El contratista deberá entregar dicha póliza al Director del Expediente antes del inicio de los trabajos.

El Director del Expediente tendrá que averiguar (y en su caso exigir) que la póliza cumple con los requisitos mínimos requeridos, que mantendrá su vigencia durante todo el período del contrato y, si procede que esté garantizada la responsabilidad por el uso y circulación de vehículos y/o maquinaria.

En el caso que sea necesario acceder a zona restringida para realizar algún trabajo/servicio, el contratista deberá demostrar tener cubierta en su póliza de RC Aviación la responsabilidad que pueda derivar del uso y circulación de vehículos en la zona restringida del aeropuerto.

En caso contrario el contratista podrá:

- Comprar el ticket diario por vehículo que el permitirá el acceso a plataforma.
- Adherirse a la póliza de RC Aviación confeccionada por Aena.

## 2 Caso en que el contratista tenga suscrita una póliza de seguros RC Aviación:

- 2.1. Presentar al director del expediente y antes del inicio de los trabajos, la póliza de RC Aviación que tenga suscrita. El director del expediente deberá comprobar (y en su caso exigir) que esa póliza:
  - ✓ Cumple con lo indicado en el apartado a) del presente anexo.
  - ✓ Que mantenga su vigencia durante todo el período del contrato.
  - Que AENA figure como asegurado adicional (siendo considerada tercero a todos los efectos).

En el caso que sea necesario acceder a zona restringida para realizar algún trabajo/servicio, el contratista deberá demostrar tener cubierta en su póliza la Responsabilidad Civil Aviación que pueda derivar del uso y circulación de vehículos (y/o maquinaria, sí procede) en la zona restringida del aeropuerto.

En caso contrario el contratista podrá:

- Comprar el ticket diario por vehículo que le permitirá el acceso a plataforma.
- Adherirse a la póliza de RC Aviación confeccionada por Aena.

### b) Seguro de Responsabilidad Civil General

Que garantice los daños materiales y/o personales ocasionados a los propios empleados del contratista en relación con la ejecución de los trabajos en aeropuertos, con un límite de indemnización mínimo de 150.253,03 € por víctima. *Aena* tendrá que figurar como asegurado adicional y a todos los efectos tendrá la consideración de tercero.

Asimismo será imprescindible la presentación de un escrito por parte del adjudicatario en el cual su compañía de seguros certifica que dicha póliza de actúa dentro del recinto del aeropuerto.

La póliza deberá ser presentada antes del inicio de la ejecución de los trabajos al director del expediente.

Aena no tiene creado un programa de seguro de RC General a disposición de las empresas que soliciten adhesión. Esta póliza deberá, por lo tanto, ser contratada por la propia empresa adjudicataria del expediente.

#### c) Seguro de Responsabilidad Civil

Que cubra cualquiera de los daños que pudiera ocasionar en el medio ambiente por el desarrollo de la actividad contratada conforme al apartado 3.4 de este Pliego.



## **PARTE TERCERA**

## 13. DOCUMENTACION TÉCNICA A PRESENTAR EN LA OFERTA

El criterio técnico que se aplicará para determinar la solvencia y calidad de las distintas ofertas se basa, exclusivamente, en el análisis y evaluación de la documentación que se solicita en este apartado.

Para <u>simplificar y facilitar la máxima objetividad de esta evaluación</u>, las empresas concursantes deberán presentar sus ofertas ajustándose necesaria y estrictamente a lo aquí solicitado, respetándose <u>rigurosamente el orden y terminología empleados</u>. Cada uno de los apartados irá separado del anterior por un marcador identificativo o "separador", para facilitar el acceso a la información.

No obstante lo anterior, podrán presentar si así lo estiman conveniente, aquella información que juzguen necesaria para completar su oferta, siempre y cuando esta venga agrupada bajo una única separata debidamente identificada y separada del resto de la documentación aquí solicitada. En la documentación presentada se valorará negativamente cualquier copia literal del PPT y la inclusión de información no relevante sobre los contenidos solicitados en los puntos que a continuación se describen.

La documentación solicitada es la siguiente:

## 1) Memoria

Para cada propuesta se puntuará el contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de los trabajos, su coherencia, el buen conocimiento que denoten la problemática a resolver y del terreno donde será ejecutada la obra, y de cualquier otro condicionante externo.

## 2) Operatividad

Se puntuara las propuestas para reducir al mínimo las interferencias con la operatividad del aeropuerto.

#### 3) Servicios afectados

Se valorará el contenido y grado de detalle del estudio de los servicios afectados y su posible solución.

## 4) Programa de Trabajo

Se valorará el contenido y grado de detalle del programa de trabajos propuesto por el licitador, valorando en su curso los plazos parciales ofertados con consideración de las fases a llevar a cabo (supervisión parcial, eventual, información pública, etc.).

## 5) Actuaciones medioambientales

Se valorará la propuesta de medidas de gestión medioambiental que se tendrán en cuenta durante la redacción del proyecto, con inclusión de los procedimientos de certificación medioambiental a aplicar durante la misma. Especialmente se calificará la precisión en la identificación de las unidades de obra que puedan generan impactos, así como sus medidas correctoras o compensatorias.



## 6) Calidad a obtener

Para cada Propuesta, se valorará la calidad a obtener en la ejecución del proyecto, los procedimientos de certificación de calidad que se aporten. En este sentido se valorará que la ejecución del proyecto se realice en un marco de gestión de calidad, de acuerdo con la norma ISO 9001, así como los controles de calidad que propongan realizar durante la ejecución del proyecto.

# 14. CAUSAS DE EXCLUSIÓN DEL PROCESO DE VALORACIÓN TÉCNICA.-

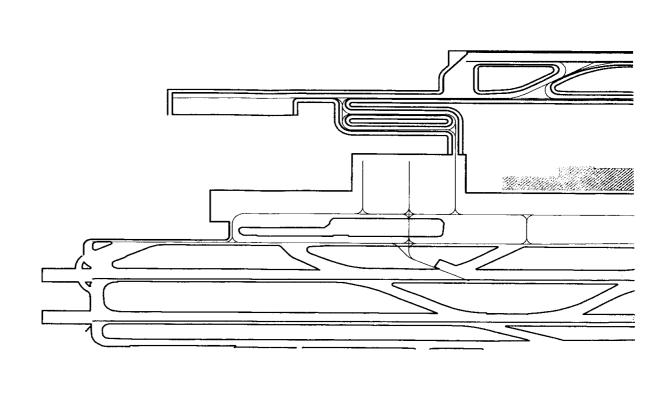
Serán causa de exclusión automática de la valoración técnica cualquier incumplimiento de las cláusulas del presente Pliego, y en especial las siguientes:

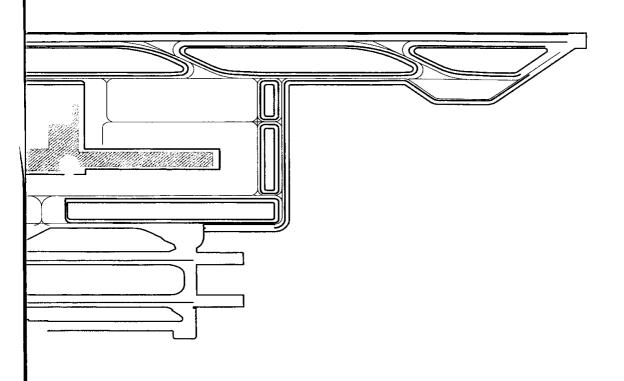
- Exceder el plazo total o alguno de los parciales fijados en este Pliego.
- Reducir los plazos fijados en este PPT, para la revisión de correcciones del Proyecto Constructivo.
- Falsedad manifiesta de los datos aportados en la oferta.

Madrid, Marzo de 2006

EL DIRECTOR DEL EXPEDIENTE

Pablo Raúl García Bartolomé





Aena 🗻	A y	eropuertos E Navegación	Españoles Aérea			
CALCULADO			AEROPUERTO DE GRAN CANARIA			
DIBUJADO	)		NUEVA PISTA DE VUELO			
PROYECTADO  DIRIGIDO			PLANO DE: POSIBLE CONFIGURACIÓN			
HOJA №	PLANO № 1	EDICION	FECHA	06-03-06	ESCALA 1:15.000	SUSTITUYE A



# <u>ANEXO1</u>

## **EQUIPO HUMANO Y MEDIOS MATERIALES**



El equipo humano constará de:

- 1. Delegado del Consultor.
- 2. Autor del Proyecto, que estará en posesión del título de Ingeniero Aeronáutico o de Ingeniero Técnico Aeronáutico de la especialidad correspondiente.
- 3. Coordinador de Seguridad y Salud, que estará en posesión del título de Ingeniero Aeronáutico o de Ingeniero Técnico Aeronáutico de la especialidad correspondiente.

Los medios materiales serán los necesarios para presentar el proyecto de acuerdo con el capítulo 7 "Presentación de los trabajos".