

AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

Rad No. 2017-409-079368-2

Fecha: 27/07/2017 15:36:11->703

OEM: UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO

Anexos: 153 FOLIOS ( FIRMA EN FOTOCOPIA )



Bogotá D.C., 27 de julio de 2017

Señores

**GERENCIA DE CONTRATACIÓN**

**Vicepresidencia Jurídica**

**AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**

**MINISTERIO DE TRANSPORTE**

**Avenida Calle 26 No. 59-51 Torre 4**

[Vjvecm0042017@ani.gov.co](mailto:Vjvecm0042017@ani.gov.co)

Ciudad.

**Asunto – Subsanación de observaciones del informe de evaluación preliminar, dentro del proceso Concurso Público de Méritos No. VJ-VE-CM-004-2017.**

Respetados señores,

En respuesta al informe de evaluación preliminar publicado por ustedes dentro del proceso de la referencia y encontrándome dentro del término establecido por la entidad, por medio del presente remito respuesta a las observaciones realizadas y apporto la documentación pertinente, a efectos de subsanar la propuesta presentada, así:

1. En cuanto al Formato No. 7 “Modelo o acuerdo de garantía otorgado por la Matriz del proponente o por la persona que acredita situación de control en los términos señalados en el pliego de condiciones”, se allega el Formato No. 7 con las aclaraciones correspondientes al tipo de contrato, objeto, calidad del contratista y a los porcentajes de participación de la UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER – IVICSA; así mismo, se anexa del Acuerdo de Unión Temporal “SENER-IVICSA”, indicando los porcentajes de participación correctos, teniendo en cuenta que por error de transcripción se asignaron dichos porcentajes de manera inversa entre Sener España y Sener Colombia.
2. Se adjunta anexo No. 0 de la Póliza de seriedad de la oferta No. 15-44-101184046 con fecha de expedición 18 de julio de 2017, por medio del cual se aclara el nombre del tomador, siendo el correcto UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER – IVICSA.

3. En lo referente a la evaluación técnica de la experiencia general, y para proceder a la subsanación de la misma, se anexa el Formato No. 4 aclarado y la certificación expedida por AENA AEROPUERTOS en la que consta que: "la empresa Sener Ingeniería y Sistemas S.A. ha realizado los trabajos del Contrato de la "Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto Recreado de Pista – Aeropuerto de Alicante", expediente PLV 207/09", por un valor de 204.062,35 euros y plazo de ejecución de aproximadamente 10 meses, contados desde diciembre de 2009.

La construcción del Aeropuerto de Alicante cuenta con una pista de 3000x45 metros, lo que lo clasifica como de tipo 4E. Información que puede ser consultada por la Agencia Nacional de Infraestructura, en el siguiente link: <http://www.enaire.es/csee/Satellite/navegacion-aerea/es/Page/1078418725163/?other=1083158950596&other2=1083857748937#ancla33>.

Así mismo, se anexa certificación de la construcción del aeropuerto de Managua, ejecutada por la UT SENER-NIPSA, que cuenta con una pista de 2442 x45 metros, lo que lo clasifica como de tipo 4E. El proyecto consistió en ampliar la pista en 800 metros adicionales para llegar a 3242 metros de longitud.

Respecto, a la observación realizada por la entidad de la certificación aportada para el contrato de orden No. 2 en la que manifiesta que: "Con la certificación aportada no es posible validar el contrato, por cuanto no se evidencia que el Aeropuerto de la ciudad de México haya movilizadado más de 8.000.000 de pasajeros de conformidad a los términos expuestos en el numeral 4.14 de la Experiencia General, literal b"; se informa a la entidad que el Aeropuerto Internacional de la ciudad de México (AICM) gestionó en el año 2016 un total de 41.407.523 pasajeros, tal y como se puede observar en el fichero de estadísticas oficiales publicado por la Secretaría de Comunicaciones y de Transporte a través de su página web: <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGAC-archivo/modulo5/aeropuertos-junio-2017-25072017.xlsx> o en el siguiente link: <http://www.sct.gob.mx/transporte-y-medicina-preventiva/aeronautica-civil/5-estadisticas/55-estadistica-operacional-de-aeropuertos-statistics-by-airport/>.

Contrato de orden No. 3: Informamos a la entidad que por error netamente humano se relacionó un contrato que no corresponde a la acreditación de la experiencia general de IVICSA SAS, por tanto, se solicita a la entidad, tener en cuenta que el contrato que acredita la experiencia general de IVICSA S.A.S. es el presentado con numero de orden 4 en la experiencia específica presentada en el sobre 1A, el cual cumple con las condiciones mínimas solicitadas y garantiza que el miembro de la estructura plural aporta mínimo 1 contrato para la experiencia general en concordancia a los solicitado en el numeral 4.14.2 de la Experiencia General, lo cual es permitido conforme al pliego de condiciones (literal I) del numeral 4.14.3)

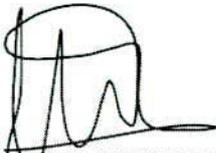
4. Para subsanar las observaciones realizadas con la verificación de los criterios puntuables, de los Contratos de orden No. 1,2,3 y 4, se aporta el Formato No. 5 debidamente suscrito y diligenciado.

En relación a las actividades de diseño arquitectónico de edificios de Terminal Aeroportuario de Pasajeros o de Terminal Aeroportuario Satélite de Pasajeros, de los Contratos de orden No. 1 y 2 que tienen por objeto el proyecto de Ampliación del Aeropuerto de Málaga y la asistencia técnica para la redacción del proyecto nueva área Terminal del Aeropuerto de Alicante, respectivamente, se allegan las prescripciones técnicas en las que constan las actividades necesarias para la acreditación de la experiencia específica.

5. Por último, para la habilitación de la capacidad financiera, en lo referente a la cobertura de intereses, se solicita a la entidad realizar nuevamente la evaluación observando la aclaración realizada en el numeral 1 del presente documento.

Como consecuencia de lo anterior, se solicita a la entidad la habilitación del proponente UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER – IVICSA, teniendo en cuenta las reglas de subsanabilidad de requisitos y documentos que no otorgan puntaje y/o no son necesarios para la comparación de las ofertas de conformidad con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y en la circular externa No. 13 emitida por Colombia Compra Eficiente.

Cordialmente,



**MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ALONSO**

C.E. 614838

REPRESENTANTE LEGAL

UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER – IVICSA

Folios (153)



## FORMATO 7

### **MODELO ACUERDO DE GARANTÍA OTORGADO POR LA MATRIZ DEL PROponente O POR LA PERSONA QUE ACREDITA SITUACIÓN DE CONTROL EN LOS TERMINOS SEÑALADOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES**

Se hace constar por el presente documento que SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS, S.A., SOCIEDAD ANÓNIMA, domiciliada en AVDA. ZUGAZARTE, 56, C.P.: 48930, LAS ARENAS, BIZKAIA – ESPAÑA y representada por JESÚS PLANCHUELO MARTÍNEZ DE HARO, quien en adelante y para todos los efectos se denominará el "Garante", se compromete a garantizar las obligaciones de SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS COLOMBIA, S.A.S., (el "Garantizado") derivadas de la Adjudicación al Garantizado en su condición de miembro de la Figura Asociativa del proceso de **Concurso de Méritos Abierto No. VJ-VE-CM-004-2017** iniciado por la Agencia Nacional de Infraestructura (la "Agencia"), incluyendo (i) la constitución de la Garantía de Cumplimiento; y (ii) el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría ((i) y (ii) conjuntamente las "Obligaciones Garantizadas"), en las condiciones indicadas en el presente documento (en adelante el "Acuerdo de Garantía").

#### **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**

El Garante, por medio del presente documento, garantiza irrevocablemente el cumplimiento de todas y cada una de las Obligaciones Garantizadas por parte del Garantizado. En relación con las obligaciones de dar derivadas del cumplimiento de las Obligaciones Garantizadas el presente Acuerdo de Garantía estará limitado a la participación del Garantizado en el Proponente, participación que para los efectos del presente Acuerdo de Garantía no podrá ser en ningún caso inferior al 4,33 %.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – CUANTÍA**

La cuantía del presente Acuerdo de Garantía se atiene a las cuantías de las Obligaciones Garantizadas.

#### **CLÁUSULA TERCERA – PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL ACUERDO DE GARANTÍA.**

El procedimiento para la ejecución del presente Acuerdo de Garantía se sujetará a lo señalado en el contrato de interventoría sobre acciones frente al contratista Garantizado. En todo caso, cuando se notifique al Garante que debe honrar el Acuerdo de Garantía por el incumplimiento del Garantizado de una o varias de las Obligaciones Garantizadas, el Garante procederá a: (i) pagar las sumas a que haya lugar cuando se trate de una Obligación Garantizada de dar, según el porcentaje señalado en la cláusula segunda del presente Acuerdo de Garantía; y (ii) si se trata de una obligación de hacer, el Garante podrá ejecutar la obligación de hacer directamente o a través de terceros contratados para el efecto, o asumir el costo de las sanciones pactadas en el Contrato de Interventoría por el incumplimiento de la(s) Obligación(es) Garantizada(s) incumplida(s). El plazo para honrar el Acuerdo de Garantía estará determinado por la Agencia, pero en ningún caso será inferior a cinco (5) Días Hábiles.



#### **CLÁUSULA CUARTA – CESIÓN POR PARTE DEL GARANTIZADO DE SU POSICIÓN EN EL CONTRATISTA**

Si el Garantizado cedere a cualquier título su posición o participación en el Interventor, en los términos y condiciones previstos en el Contrato de Interventoría, se entenderá que el presente Acuerdo termina cuando se perfeccione la cesión. Para todos los efectos, se entenderá que la cesión incluye cualquier forma de enajenación de la participación del Garantizado en el interventor. Lo anterior, salvo que la cesión se produzca a un mismo beneficiario real del Garantizado, conforme a la legislación colombiana, caso en el cual el presente Acuerdo de Garantía no terminará.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DECLARACIONES ESPECIALES DEL GARANTE.**

El presente Acuerdo de Garantía constituye para el Garante una obligación autónoma y totalmente vinculante y el Garante cuenta con las autorizaciones y capacidad para suscribir el presente documento.

El Garante declara irrevocablemente que la Agencia podrá exigirle de manera inmediata y directa el cumplimiento de las Obligaciones Garantizadas, sin necesidad de exigir primero el cumplimiento de las Obligaciones Garantizadas al Garantizado.

#### **CLÁUSULA SEXTA – CONDICIÓN SUSPENSIVA Y VIGENCIA**

La vigencia del presente Acuerdo de Garantía estará condicionada únicamente a que el Proponente del cual es miembro el Garantizado resulte Adjudicatario del Contrato. Si se verifica la condición, iniciará la vigencia del presente Acuerdo de Garantía hasta la terminación de las Obligaciones Garantizadas en los términos y condiciones señalados en el Contrato de Interventoría. Si no se verifica la condición, se entenderá que nunca ha nacido la obligación del Garante.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA – TERMINACIÓN**

El Acuerdo de Garantía terminará a la expiración de su vigencia.

#### **CLÁUSULA OCTAVA – NOTIFICACIONES**

Toda notificación que se deba dar para el ejercicio de los derechos de las partes contemplados en el presente Acuerdo de Garantía deberá ser efectuada por escrito dirigido así:

A la Agencia Nacional de Infraestructura  
Atn. Presidente  
Calle 26 # 59 - 51 Torre 4 Piso 2  
Centro Empresarial Sarmiento Angulo  
Bogotá D.C.  
Colombia

Al Garante  
Atn. Jesús Planchuelo Martínez de Haro  
Dirección: C/ Severo Ochoa, 4. C.P.: 28760 – Tres Cantos, (Madrid-España).



Ciudad: Tres cantos – Madrid  
España

Al Garantizado  
Atn. Miguel Ángel Fernández Alonso  
Dirección: Transversal 19A No. 98-12. Oficina 701  
Ciudad: Bogotá  
Colombia

#### **CLÁUSULA NOVENA- LEY APLICABLE**

El presente Acuerdo de Garantía es un contrato atípico que se regirá por sus cláusulas y únicamente cuando sea pertinente y de manera subsidiaria por la Ley Aplicable.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA- RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS**

Cualquier conflicto que surja con ocasión de la interpretación, ejecución y/o terminación del presente Acuerdo de Garantía, será dirimido según el procedimiento acordado en el Contrato de Interventoría suscrito por el Proponente del cual es miembro el Garantizado y que el Garante expresamente acepta aplicar para los efectos del presente instrumento.

Para constancia, se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los catorce (14) días del mes de Julio de dos mil diecisiete (2017) en tres (3) ejemplares del mismo tenor destinados a la Agencia Nacional de Infraestructura, el Garante y el Garantizado.

Jesús Flanchuelo Martínez de Haro  
(Representante Legal)



## ACUERDO DE UNIÓN TEMPORAL "SENER - IVICSA"

En Bogotá, D.C. a 14 de julio de 2017

Entre:

- a) **SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS COLOMBIA, SAS**, sociedad constituida conforme a las leyes de la República de Colombia, identificada con el NIT No. 900641765-0, representada por MIGUEL FERNÁNDEZ ALONSO, mayor de edad de nacionalidad española, identificado con la cédula de extranjería No. 614838 (en adelante denominada como "**SENER COLOMBIA**");
- b) **SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA**, sociedad constituida conforme a las leyes de España, identificada con el NIF No. A-48024723, representada por JESÚS PLANCHUELO MARTÍNEZ DE HARO, mayor de edad de nacionalidad española, identificado con pasaporte No. PAB572812, quien actúa en su calidad de representante legal de la sociedad (en adelante denominada como "**SENER ESPAÑA**");
- c) **IVICSA SAS**, sociedad constituida conforme a las leyes de la República de Colombia, identificada con el NIT No. 900.790.342-7, representada por MIGUEL ANTONIO CENTANARO MEZA, mayor de edad de nacionalidad colombiana, identificado con la cédula de ciudadanía No.92.500.305 de Sincelejo, quien actúa mediante poder conferido por RICARDO SERRANO LÓPEZ, representante legal de la citada empresa (en adelante denominada como "**IVICSA**").

**SENER COLOMBIA, SENER ESPAÑA e IVICSA** (en adelante conjuntamente las "Partes" e individualmente la "Parte") hemos decidido conformar una Unión Temporal, en los términos y condiciones de las disposiciones legales que regulan esta clase de asociaciones, especialmente las de la Ley 80 de 1993, cuyas reglas básicas se hacen constar en las siguientes cláusulas y teniendo en cuenta los siguientes:

## CONSIDERANDOS

1. La Agencia Nacional de Infraestructura (en adelante, "ANI") se encuentra realizando el proceso de selección CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO N° VJ-VE-CM-004-2017, con el objeto de "SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA INTERVENTORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA DEL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 637 de 2016, SUSCRITO CON LA UNIÓN TEMPORAL DORADO 2", DE CONFORMIDAD CON EL ALCANCE DEL OBJETO (en adelante el "Proceso de Selección").
2. Las Partes han decidido presentar una propuesta conjunta (en adelante, la "Propuesta") bajo la modalidad de Unión Temporal para participar en el Proceso de Selección y, en caso de resultar adjudicatarios, para celebrar, ejecutar, modificar y liquidar el contrato de interventoría correspondiente.
3. Los representantes de cada una de las Partes cuentan con facultades suficientes para representarlas en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la Propuesta y para la suscripción y ejecución del contrato de interventoría a través de la Unión Temporal.

En atención a los considerandos anteriores, las Partes acuerdan lo siguiente:

**CLÁUSULA 1. OBJETO.** El objeto del presente Acuerdo es constituir una Unión Temporal entre, **SENER COLOMBIA – SENER ESPAÑA – IVICSA**, sociedades plenamente identificadas en el encabezamiento del presente Acuerdo, para participar conjuntamente en la presentación a la ANI de la Propuesta y, de resultar adjudicatarios, para celebrar, ejecutar, modificar y liquidar el contrato de interventoría correspondiente.

La integración de la Unión Temporal se refiere únicamente al desarrollo de las actividades y ejecución de los actos necesarios para la preparación y presentación de la Propuesta, al cumplimiento de las obligaciones derivadas de la eventual adjudicación, esto es, la celebración y ejecución del contrato de interventoría.

Las Partes acuerdan y manifiestan que la presente Unión Temporal no constituye una persona jurídica distinta de las Partes individualmente consideradas, ni sociedad de hecho, ni sociedad alguna.

**CLÁUSULA 2. DENOMINACIÓN DE LA UNIÓN TEMPORAL.** La Unión Temporal que las Partes constituyen mediante el presente Acuerdo se denominará para todos los efectos del Proceso de Selección y de la ejecución del contrato de interventoría, en caso de resultar adjudicatarios, "**UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA DORADO 2 SENER - IVICSA**" (para efectos de este Acuerdo se denominará simplemente la "Unión Temporal").

**CLÁUSULA 3. ESTRUCTURA, FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.** Para los efectos señalados en la ley y en este Acuerdo, las Partes convienen que su participación y responsabilidad en la elaboración de la Propuesta y en la ejecución del contrato de interventoría en el caso de resultar adjudicatarios, será la siguiente:

### **3.1 Distribución de Responsabilidades**

**SENER COLOMBIA y SENER ESPAÑA** serán responsable del componente técnico de la interventoría, salvo de aquellas actividades de dicho componente a cargo de **IVICSA**, y, en general, de todos los aspectos relacionados con estos componentes que sean requeridos por la ANI en el contrato de interventoría.

Las Partes designan a **SENER ESPAÑA** como **LIDER** de la Unión Temporal, de acuerdo con los numerales 4.2 y 4.6 del Pliego de Condiciones y, como tal, tiene las obligaciones previstas en el numeral 6.7 del Pliego de Condiciones.

**IVICSA** será responsable de la totalidad de actividades y labores correspondientes a los componentes de levantamiento topográfico, estudios de geotecnia, ambientales y de todas las actividades afines a su especialidad y, en general, de todos los aspectos relacionados con estos componentes que sean requeridos por la ANI en el contrato de interventoría.

Las Partes serán responsables, de conformidad con las labores que a cada uno le corresponden según lo establecido en esta cláusula, por el contenido de los informes y documentos que presenten conjuntamente en ejecución del contrato de interventoría. Las Partes se obligan recíprocamente a no incurrir en acto alguno que pueda constituirse en un incumplimiento del contrato de interventoría.

**CLÁUSULA 4. PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN.** Sin perjuicio de la solidaridad consagrada en la cláusula 6 de este Acuerdo y del compromiso incondicional e irrevocable de los miembros de la Unión Temporal de cumplir con todas y cada una de las obligaciones que se deriven de la eventual aceptación de la

Propuesta y del contrato de interventoría, las Partes acuerdan y manifiestan que los porcentajes de participación de cada una de ellas serán los que se indican a continuación:

Miembro de la Unión Temporal	Porcentaje de Participación
SENER ESPAÑA	51,00%
SENER COLOMBIA	4,33%
IVICSA	44,67%

Estos porcentajes se refieren de manera exclusiva a la responsabilidad de las Partes en la presentación de la Propuesta y el cumplimiento del contrato de interventoría, de resultar adjudicatarios.

**CLÁUSULA 5. SOLIDARIDAD.** Las Partes reconocen la solidaridad que resulte de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la Propuesta y del contrato de interventoría a que se llegare a celebrar con la ANI. No obstante lo anterior, y siguiendo lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, las Partes declaran que, para efectos de las sanciones que eventualmente se puedan imponer durante la ejecución y liquidación del contrato de interventoría, así como las derivadas de la Propuesta, se deberá atender tanto los porcentajes de participación como la distribución de responsabilidades que se señalan en este Acuerdo. Estos porcentajes se refieren de manera exclusiva a la responsabilidad de las Partes en la presentación de la Propuesta y el cumplimiento del contrato de interventoría.

**CLÁUSULA 6. REPRESENTACIÓN.** Las Partes han designado a **MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ALONSO**, mayor de edad, de nacionalidad española, identificado con la cédula de extranjería 614.838 de Bogotá, para que actúe como representante y vocero de la Unión Temporal frente a la ANI y a terceros. Así mismo, se designa a **MIGUEL ANTONIO CENTANARO MEZA**, mayor de edad, de nacionalidad colombiana, identificado con la C.C.No.92.500.305, como representante suplente de la Unión Temporal, con las mismas facultades del representante principal.

Los representantes de la Unión Temporal aquí designados tendrán todas las facultades necesarias para actuar en nombre y representación de la Unión Temporal en los asuntos relacionados directa e indirectamente con la elaboración y presentación de la Propuesta y en la celebración y ejecución del contrato de interventoría, en caso de resultar adjudicatarios. En especial, los representantes de la Unión Temporal tendrán las facultades suficientes para:

- a) Presentar la Propuesta y atender todos los requerimientos que formule la ANI relacionados con aclaraciones a la Propuesta y, en general, representar a la Unión Temporal en todas las etapas del Proceso de Selección.
- b) Darse por notificado del acto de adjudicación.

- c) Suscribir cualquier otro documento y ejecutar cualquier otro acto que se requiera para la elaboración y presentación de la Propuesta.
- d) Celebrar, modificar y liquidar el contrato de interventoría, suscribir el acta de liquidación y notificarse del acta de liquidación unilateral, de resultar adjudicatarios.
- e) Suscribir la totalidad de los documentos contractuales que resulten necesarios.
- f) Cualquier otra facultad que sea requerida por el Pliego de Condiciones.

Los representantes aquí designados, por el sólo hecho de la firma del presente Acuerdo, aceptan la presente designación. Los integrantes de la Unión Temporal individualmente estarán representados por el representante legal y/o apoderado debidamente facultado de cada uno de ellos.

A efectos de representación de la Unión Temporal, el representante de la Unión Temporal actuará bajo la dirección y por delegación del Comité de Gerencia a constituir. Dicho Comité será el máximo órgano de gobierno de la Unión Temporal, estará formado por un representante de cada empresa miembro y sus decisiones serán tomadas por unanimidad de sus miembros.

**CLÁUSULA 7. VIGENCIA.** El presente Acuerdo estará vigente desde la fecha de su suscripción y durante el plazo total estimado del contrato de interventoría y cinco (5) años más, en caso de que la Propuesta presentada por la Unión Temporal resulte aceptada. No obstante, la vigencia de la Unión Temporal será mayor a la anteriormente señalada, sin necesidad de acuerdo adicional que lo señale, siempre que la ANI así lo requiera o siempre que ello se desprenda del Pliego de Condiciones. Este Acuerdo y todos sus derechos, deberes y obligaciones se terminarán ante el primero de los siguientes eventos:

- a) Cuando las Partes decidan no presentar la Propuesta.
- b) Cuando la ANI notifique por escrito que el Proceso de Selección se ha cancelado.
- c) Cuando el contrato de interventoría derivado del Proceso de Selección se adjudique a personas distintas de la Unión Temporal.

**CLÁUSULA 8. CONFIDENCIALIDAD.** Cada una de las Partes de la Unión Temporal y sus dependientes se abstendrán de divulgar, publicar o comunicar a terceros información, documentos o fotografías relacionados con las actividades de las otras Partes, o información que conozcan en virtud de la ejecución del presente Acuerdo, presentación de la Propuesta y/o la celebración y ejecución del contrato de interventoría con la ANI o por cualquier otra causa.

Para estos efectos, las Partes convienen que toda información que reciban de las otras Partes se considera importante y confidencial y divulgarla o transmitirla puede lesionar sus intereses e incluso su reputación. Las

Partes de la Unión Temporal se abstendrán igualmente de utilizar cualquier información procedente de la otra Parte para cualquier fin diferente a la ejecución del presente Acuerdo y del contrato de interventoría.

**CLÁUSULA 9. MODIFICACIONES.** Cualquier modificación del presente Acuerdo deberá constar por escrito, estar suscrita por todos los representantes legales de las Partes y contar con la aprobación previa de la ANI. Sin embargo, las Partes no podrán ceder ni transferir su participación en el Acuerdo, ni modificar los términos de su participación en éste, salvo que la ANI lo autorice previamente y por escrito.

**CLÁUSULA 10. CONTRADICCIONES.** Las Partes declaran que la constitución de la presente Unión Temporal se hace en estricto cumplimiento de las condiciones exigidas por el Pliego de Condiciones, su adendas y demás documentos que los adicionen, modifiquen o sustituyan. En consecuencia, cualquier discrepancia, diferencia o contradicción que se llegare a presentar entre el contenido del presente Acuerdo y el Pliego de Condiciones se tendrá por no escrita, y en su lugar, deberá estarse a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones, sin que pueda entenderse que tales discrepancias, diferencias o contradicciones constituyen condicionamientos a la Propuesta.

**CLÁUSULA 11. LEY Y JURISDICCION APLICABLE.** El presente Acuerdo se rige por las leyes de la República de Colombia.

**CLÁUSULA 12. DOMICILIO.** La Unión Temporal tiene su domicilio en la Transversal 19 A No. 98 – 12, Bogotá D.C., teléfono: +57 1 7568439, correos electrónicos: [miguel.fernandez@sener.com.co](mailto:miguel.fernandez@sener.com.co); [daniel.gutierrez@sener.com.co](mailto:daniel.gutierrez@sener.com.co); [licitaciones@ivicsa.com.co](mailto:licitaciones@ivicsa.com.co)

En constancia y en señal de aceptación, se firma este documento en Bogotá en cuatro (4) ejemplares del mismo tenor, a los catorce (14) días del mes de julio de 2017.

Por <b>SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS COLOMBIA, SAS</b> Nombre: <b>MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ALONSO</b> 
Firma: _____
Por <b>SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA</b> Nombre: <b>JESÚS PLANCHUELO MARTÍNEZ DE HARO</b> 
Firma: _____
Por <b>IVICSA SAS</b> Nombre: <b>MIGUEL ANTONIO CENTANARO MEZA</b> 
Firma: _____



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

**POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL**

NIT. 860.009.578-6

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTA, D.C.			SUCURSAL NORTE			COD.SUC 15		NO.PÓLIZA 15-44-101184046		ANEXO 0	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO 18 07 2017			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO 19 07 2017			A LAS HORAS 24:00		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO 29 11 2017		A LAS HORAS 24:00	
TIPO MOVIMIENTO EMISION ORIGINAL											

**DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO**

NOMBRE O RAZON SOCIAL UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER-IVICSA								IDENTIFICACIÓN NAD: 134.882-0			
DIRECCIÓN: TV 19 A NRO. 98 - 12						CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		TELÉFONO: 7568439			

**DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO**

ASEGURADO / BENEFICIARIO: AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA								IDENTIFICACIÓN NIT: 830.125.996-9			
DIRECCIÓN: CALLE 26 NO. 59 51 EDIFICIO T						CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		TELÉFONO 4848860			
ADICIONAL:											

**OBJETO DEL SEGURO**

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

SERIEDAD DE LA OFERTA PARA EL CONCURSO DE MERITOS ABIERTO NO. VJ-VE-CM-004-2017, REFERENTE A SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MERITOS ABIERTO LA INTERVENTORIA TECNICA ESPECIALIZADA DEL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 637 DE 2016, SUSCRITO CON LA UNION TEMPORAL DORADO 2.

NOTAS: LA PRESENTE POLIZA ESTARA VIGENTE DESDE EL CIERRE DEL PROCESO HASTA LA APROBACION DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO  
NOTAS: LA PRESENTE GARANTIA CUBRE LA SANCCION DERIVADA DEL INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA, EN LOS SIGUIENTES EVENTOS, DE CONFORMIDAD CON EL ART. 2.2.1.2.3.1.6 DEL DECRETO 1082 DE 2015:

1. LA NO AMPLIACION DE LA VIGENCIA DE LA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA CUANDO EL PLAZO PARA LA ADJUDICACION O PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO ES PRORROGADO, SIEMPRE QUE TAL PRORROGA SEA INFERIOR A TRES (3) MESES.
2. EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUES DE VENCIDO EL PLAZO FIJADO PARA LA PRESENTACION DE LAS OFERTAS.
3. LA NO SUSCRIPCION DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR PARTE DEL ADJUDICATARIO.

**AMPAROS**

RIESGO: CONSULTORIA			
AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
SERIEDAD DE LA OFERTA	19/07/2017	29/11/2017	\$90,000,000.00
FECHA ADJUDICACIÓN : 18/08/2017			

**ACLARACIONES**

PARTICIPANTES CONSORCIO UNION TEMPORAL :		
NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
SENER INGENIERIA Y SISTEMAS S.A.	48024723	51.00
SENER INGENIERIA Y SISTEMAS COLOMBIA SAS	900641765-0	4.33
IVICSA SAS	900790342-7	44.67

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	FECHA LIMITE DE PAGO
\$ *****72,000.00	\$ *****7,000.00	\$ *****15,010.00	\$ *****94,010.00	\$ *****90,000,000.00	/ /
INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
PREMIUM COLOMBIA LTDA ASESORES DE S	52857	100.00			

PLAN DE PAGO CONTADO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

*Manuel Sarmiento*



(415) 7709998021167 (8020) 110026073376

0180719

REFERENCIA PAGO:  
1100260733767-8

*[Firma]*

15-44-101184046

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

USTED PUEDE CONSULTAR ESTA PÓLIZA EN WWW.SEGUROSDELESTADO.COM

OFICINA PRINCIPAL: CRA. 11 NO. 90-20 BOGOTA D.C. TELEFONO: 2186977

ADRIANABERNALC

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



NIT. 860.009.578-6

### POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.			SUCURSAL NORTE			CÓD.SUC 15		NO.PÓLIZA 15-44-101184046		ANEXO 0	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO			VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO			A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS	
18 07 2017			19 07 2017			24:00		29 11 2017		24:00	
TIPO MOVIMIENTO											
EMISION ORIGINAL											

#### DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		UNION TEMPORAL INTERVENTORIA DORADO 2 SENER-IVICSA		IDENTIFICACIÓN		NAD: 134.882-0	
DIRECCIÓN: TV 19 A NRO. 98 - 12				CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL		TELÉFONO: 7568438	

#### DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA		IDENTIFICACIÓN NIT: 830.125.996-9			
DIRECCIÓN: CALLE 26 NO. 59 51 EDIFICIO T				CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL		TELÉFONO: 4848860	
ADICIONAL:							

#### OBJETO DE LA POLIZA

4. LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROponente SELECCIONADO DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

15-44-101184046

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

ADRIANABERNALC

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

FORMATO 4  
EXPERIENCIA GENERAL (1)Nombre del Proponente: UNION TEMPORAL INTERVENTORIA EL DORADO 2 SENER -MCSA  
Proponente Líder: SENER INGENIERIA Y SISTEMAS SA

## EXPERIENCIA ACREDITADA DE CONTRATOS EN DISEÑO O INTERVENTORÍA DE ESTUDIOS Y/O DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURAS AEROPORTUARIAS

	Miembro del proponente que aporta el contrato	Objeto y/o Alcance del contrato	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Terminación del Contrato	% de participación del miembro de la estructura plural del proponente en la estructura plural anterior	País en el que se celebró el contrato	Valor del contrato (2) \$ COP	Valor del contrato (2) en SMLMV	Entidad Contratante	Folio de Referencia dentro de la Propuesta	NÚMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO QUE CONSTE EN EL RUP
1	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA	Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto Rectificado de Pista - Aeropuerto de Alicante	Diciembre de 2009	Octubre de 2010	NA	España	\$ 524.567.829	1.018,56	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea - AENA		NA
2	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS COLOMBIA SAS	Actualización del Análisis de la Demanda y su Pronóstico y Demanda - Capacidad, para el Programa Maestro de Desarrollo del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, 2017 - 2021	11 de noviembre 2015	25 de diciembre de 2015	NA	México	\$ 248.149.560	385,12	Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)		NA
3	MCSA SAS	Redacción del Proyecto Supramunicipal del Aeródromo / Aeropuerto de Teruel	26 de septiembre de 2006	18 de diciembre de 2007	50,00%	España	\$ 1.347.409.836	3.106,76	Gobierno de Aragón		50
4	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA	Diseño de Ampliación y Mejoramiento de la Pista de Atarjeaje, Calles de Rodaje y Plataforma de Abordajes del Aeropuerto Internacional de Managua	17 de Octubre de 2006	7 de Febrero de 2007	46,00%	Nicaragua	\$ 985.661.192	1.914,53	Empresa Administradora de Aeropuertos Internacionales - EAAI		NA

Valor Total de Contratos Aportados	\$ 3.106.108.416	6.425,00
------------------------------------	------------------	----------

Firma del Representante Legal del Proponente

Nombre MIQUEL ANGEL FERNÁNDEZ ALONSOIdentificación CE 614.838

(1) Si se llegaren a acreditar más Contratos de los solicitados en estos Pliegos, LA AGENCIA solamente evaluará máximo los CUATRO (4) primeros contratos relacionados para acreditar la experiencia general.  
(2) Valor total Cancelado del contrato (incluido IVA y sus reformas si aplica)  
(3) En caso de proponente individual el presente formato será diligenciado incluyendo las filas correspondientes para completar el número total de contratos acreditados



D. Mariano Domingo Calvo, Director de Infraestructuras y Tecnologías de Aena Aeropuertos S.A.

## CERTIFICO

Que la empresa **Sener Ingeniería y Sistemas S.A.** ha realizado los trabajos del Contrato de la "**Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto Recrecido de Pista.- Aeropuerto de Alicante**", expediente PLV 207/09.

### Datos del Contrato

Cliente: AENA  
Lugar de prestación de los trabajos: Aeropuerto de Alicante  
Fecha de inicio: diciembre 2009  
Fecha de terminación: octubre 2010  
Valor total del contrato: 204.062,35 euros  
Valor de la inversión: 6.906.321,21 euros

### Descripción del Proyecto

El proyecto citado tiene por objeto principal el recrecido de pista del Aeropuerto de Alicante. Se contempla asimismo una nueva nivelación de pista para mejorar el drenaje, la sustitución de las arquetas y transformadores de balizamiento de la pista (eje y borde) por arquetas con tapa F-900 y el saneo de la calle de salida rápida C-4. Además, se recoge la sustitución de balizamiento de eje y borde por balizas tipo LED, la sustitución del cableado primario y secundario y la instalación de nuevos reguladores de intensidad para dichos circuitos.

### Alcance de los trabajos realizados

- Toma de Datos
- Estudios Previos
- Proyecto Básico
- Proyecto Constructivo

Y para que conste a los efectos del interesado, expido el presente certificado en Madrid a 25 de septiembre de 2013.

  
Fdo.: Mariano Domingo Calvo



SG6451183

TESTIMONIO DE IDENTIDAD.-(Nº. 5529 S.º L. I).-  
Yo, DAVID DEL ARCO RAMOS, Notario de Tres Cantos, del Ilustre Colegio Notarial de Madrid, DOY FE de que la fotocopia contenida en el presente folio de papel de los Colegios Notariales de España, es reproducción exacta del testimonio del documento original que tengo a la vista, y para que conste, expido el presente testimonio, que signo, firmo, rubrico y sello.-

En Tres Cantos, a 3 de Octubre de 2013



## APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: **España**

Country: / Pays:

**El presente documento público**

This public document / Le présent acte public

2. ha sido firmado por **D. David del Arco Ramos**  
has been signed by / a été signé par

3. quien actúa en calidad de **NOTARIO**

acting in the capacity of / agissant en qualité de

4. y está revestido del sello / timbre de **su Notaría**

bears the seal / stamp of / est revêtu du sceau / timbre de

**Certificado**

Certified / Attesté

5. en **Madrid**

at / à

6. el día **27 de julio de 2017**

the / le

7. por **el Decano del Colegio Notarial de Madrid**

by / par

8. bajo el número **051968**

Nº / sous nº

9. Sello / timbre:

Seal / stamp / Sceau / timbre

10. Firma:

Signature: / Signature:



Doña M<sup>a</sup> Eugenia Reviriego Picón

Firma delegada del Decano



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

**2013:**  
**BENDECIDOS,**  
**PROSPERADOS Y**  
**EN VICTORIAS!**

Ing. **Odell Castellón Reyes**, en calidad de Coordinador de Proyectos e Infraestructura Aeroportuaria de la Empresa Administradora de Aeropuertos Internacionales (EAAI)

**CERTIFICA**

Que la UTE constituida por **SENER Ingeniería y Sistemas S.A. (46%)**- (CIF A-48024723 - Dirección: calle Severo Ochoa, 4 (P.T.M.), 28760 Tres Cantos (Madrid) y NIPSA, (54%)), ha realizado los trabajos correspondientes al **"Diseño de Ampliación y Mejoramiento de la Pista de Aterrizaje, Calles de Rodaje y Plataforma de Abordajes del Aeropuerto Internacional de Managua"**, a plena satisfacción del cliente.

Datos del Contrato

Cliente: Empresa Administradora de Aeropuertos Internacionales (EAAI)

Lugar de prestación de los trabajos: Aeropuerto Internacional Augusto C. Sandino de Managua

Fecha de inicio: 17 de octubre de 2006

Fecha de finalización: 7 de febrero de 2007

Valor total del contrato: 443.050,00 USD (IVA excluido).

Valor de la inversión: US\$45,000,000

Descripción del Proyecto

El proyecto global incluye los siguientes trabajos:



**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**  
**BUEN GOBIERNO!**

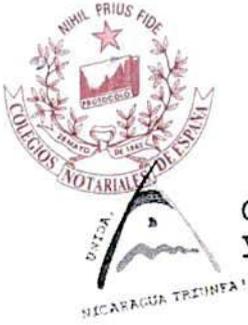
EMPRESA ADMINISTRADORA DE AEROPUERTOS INTERNACIONALES

km 11 Carretera Norte / PBX: 2276-9180 • 2276-9280 / [www.eaai.com.ni](http://www.eaai.com.ni)



SH6000029





Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

**2013:**  
**BENDECIDOS,  
PROSPERADOS Y  
EN VICTORIAS!**

- Diseño de ingeniería aeronáutica
- Diseño de pavimentos
- Diseño eléctrico para señalización de la pista, calles de rodaje y aproximaciones
- Estudio de servidumbres aeronáuticas
- Diseño geométrico de ampliación de la pista y calles de rodaje, incluyendo salidas rápidas e intersecciones de calles de rodajes con la pista.
- Diseño hidráulico
- Diseño de plataforma
- Rediseño de una nueva estructura del pavimento existente
- Propuesta de ampliaciones futuras.

Datos a destacar

El proyecto constructivo incluye la realización de los siguientes trabajos de ingeniería:

- Ampliación de la pista de existente a partir de la cabecera 27 hacia el Este en 800 m
- Ampliación de 2.100 m de longitud en la calle de rodaje a partir de la plataforma 1
- Construcción de una nueva salida rápida
- Prolongación de la calle de rodaje

Y para que conste a los efectos del interesado, expido el presente certificado en Managua, a 25 de Noviembre del 2013



Coordinador de Proyectos e Infraestructura Aeroportuaria  
EAAI

CC: archivo



**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**  
**BUEN GOBIERNO!**

EMPRESA ADMINISTRADORA DE AEROPUERTOS INTERNACIONALES

km 11 Carretera Norte / PBX: 2276-9180 • 2276-9280 / [www.eaai.com.ni](http://www.eaai.com.ni)

SN6000030

**TESTIMONIO DE IDENTIDAD.-** (Asiento número 8.032 (Sección Segunda) del Libro Indicador).- Yo, DAVID DEL ARCO RAMOS, Notario de Tres Cantos, del Ilustre Colegio Notarial de Madrid, DOY FE de que las fotocopias contenidas en los dos folios de papel de los Colegios Notariales de España, serie SH, números 6000029 y el del presente, son reproducción de su original que tengo a la vista, y para que conste, expido el presente testimonio, que signo, firmo, rubrico y sello.-----

En Tres Cantos, el día 2 de Diciembre de 2013. DOY FE.-----



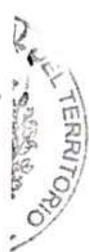
06/2017



ESTE FOLIO HA QUEDADO UNIDO CON EL SELLO DE ESTE COLEGIO NOTARIAL AL TESTIMONIO EXPEDIDO POR

D. David del Arco Ramos, Notario de Tres Cantos

El día 02/12/2013.



**APOSTILLE**  
( Convention de La Haye du 5 octobre 1961 )

**1. Pais: España**  
Country/Pays

**El presente documento público**  
This public document / Le présent acte public

**2. ha sido firmado por D. David del Arco Ramos**  
has been signed by  
a été signé par

**3. quien actúa en calidad de NOTARIO**  
acting in the capacity of  
agissant en qualité de

**4. y está revestido del sello/timbre de su Notaría**  
bears the seal / stamp of  
est revêtu du sceau / timbre de

**CERTIFICADO**  
Certified / Attesté

**5. en Madrid 6. el día 27 de Julio de 2017**  
at / à the / le

**7. por el Decano del Colegio Notarial de Madrid**  
by / par

**8. bajo el número 051959**  
Nº / sous nº

**9. Sello/timbre:** Seal / stamp: Sceau / timbre:  
**10. Firma:** Signature: Signature:



Doña M<sup>a</sup> Eugenia Reviriego Plcón  
Firma delegada del Decano

D<sup>a</sup> EVA SIERRA VINAGRE, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos adscrita al Departamento de Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes del Gobierno de Aragón,

**CERTIFICA**

Que la Unión Temporal de Empresas "Proyectos Civiles y Tecnológicos, S.A. e I.V. Ingenieros Consultores, S.A., Unión Temporal de Empresas, Ley 18/1982" con C.I.F. G-97787980 y domicilio fiscal en la Calle Asturias, número 22,1<sup>a</sup> C.P. 46.023 de Valencia, ha efectuado para esta Administración la ejecución de los trabajos de "REDACCIÓN DEL PROYECTO SUPRAMUNICIPAL DEL AERÓDROMO/AEROPUERTO DE TERUEL", en desarrollo de lo especificado al Contrato suscrito entre las Partes el 26 de septiembre de 2006. ✓

Los datos principales del referido Contrato, son los siguientes:

- IMPORTE DEL CONTRATO: 933.133 € (IVA incluido). ✓
- FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS: 26 de septiembre de 2006 ✓
- FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS- APROBACIÓN DEL PROYECTO POR EL GOBIERNO DE ARAGÓN:- 18 de diciembre de 2007. ✓
- EMPLAZAMIENTO DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS: Teruel.
- PARTICIPACIÓN DE LA UTE: 50% Proyectos Civiles y Tecnológicos, S.A. ✓  
50% I.V. Ingenieros Consultores, S.A., ✓

Las principales características de las instalaciones proyectadas, con un Presupuesto de 50.310.129,61 €, son las siguientes:

- Una pista de 2.825 m de longitud, clave OACI 4-E, con aeronave característica B-747-400. La anchura de la pista es de 45 m, con márgenes de 7,5 m a cada lado. Incluye dos plataformas de viraje, una en cada cabecera. Su superficie es de 201.927 m<sup>2</sup>, con un pavimento flexible en pista de 52 cm de espesor, con 28 cm de mezcla bituminosa. ✓
- Una calle de rodaje de conexión de la plataforma con la pista y otro tramo con la campa, sumando 256 m de longitud y 23 m de anchura en los tramos rectos, con márgenes de 7.5 m a cada lado. Su superficie es de 13.036 m<sup>2</sup>. En cuanto al pavimento de la calle de rodaje, éste es el mismo que el de la pista y el de la plataforma de viraje. ✓
- Una plataforma de estacionamiento de aeronaves de 112.950 m<sup>2</sup>, a ejecutar en dos fases, con capacidad para 2 aeronaves B 747 400 en fase I y 6 aeronaves en fase II. El pavimento de la plataforma es rígido, con losas de hormigón de 5 x 5 m<sup>2</sup> y 32 cm de espesor (aparte, 10 cm de hormigón de cimentación). ✓

- Una campa de estacionamiento de aeronaves de larga estancia, de anchura variable alrededor de 800 m por más de 1500 m de profundidad, cuenta con una superficie de 1.066.061 m<sup>2</sup>, con capacidad para 60 aeronaves clave OACI D/E (hasta 65 m de envergadura) más otras 96 aeronaves clave C (hasta 36 m de envergadura). Dicha campa se conecta con un polígono industrial, diseñado para el mantenimiento y desguace de aeronaves.
- Una red de drenaje con 7.715 m de cunetas, 4.287 m de colectores, 800 m de canalizaciones tipo GATIC y 80 pozos de registro. Aparte, el Proyecto contempla el encauzamiento y desvío de dos barrancos: el de la Rambla de molares en un tramo de 996 m y el del Baranco Hondo en 2.730 m. En ambos casos, con una sección tipo bicelular de hormigón armado, de 2.5 x 1.5 m<sup>2</sup> por célula.
- Una Planta de Separación de Grasas e Hidrocarburos, que recibe todas las aguas procedentes del drenaje de la plataforma.
- Instalaciones de deshielo/antihielo en los puestos de estacionamiento, con un sistema de recogida de glicoles u otros líquidos de deshielo.
- Una galería de servicios de 307 m de longitud, con una sección libre de 2 x 2,5 m<sup>2</sup> proyectada para realizar in situ en hormigón armado.
- Una zona de suministro de combustible, con almacenamiento en 3 depósitos de 75 m<sup>3</sup> cada uno.
- Un vallado de seguridad más camino perimetral, de 10.218 m.
- Un edificio de Servicios Generales y Sala de Control, concebido como un centro de gestión del aeropuerto que albergue las áreas para el desarrollo de la gestión administrativa y apoyo técnico de las funciones de control y de mantenimiento. Es de dos plantas y con una superficie de 1221 m<sup>2</sup>.
- Un Servicio de Extinción de Incendios categoría 6 de OACI, fácilmente ampliable a categoría 7. Es de dos plantas y con una superficie de 665 m<sup>2</sup>.
- Una Central Eléctrica, con entrada a 20 kV. Dispones de 2 Transformadores de 1.250 kVA de potencia de relación 20/0.4 KV. Desde la misma, se alimenta a todo el Aeropuerto: Edificio de Servicios y Control, Edificio e instalaciones del SEI, Central Eléctrica, DVOR, Balizamiento de Pista, Plataforma y alumbrado Viales. Además, con la instalación de dos Grupos Electrógenos de 630 kVA's de funcionamiento en paralelo, se proporciona alimentación de emergencia a los servicios esenciales de los Edificios de Servicios, SEI y Central Eléctrica y a los consumos al completo de VOR, Balizamiento y Plataforma, en los tiempos estipulados de acuerdo a la categoría del Aeropuerto, Instrumental de No Precisión. También se albergan en la Central eléctrica los Reguladores de Intensidad de la iluminación de la Pista. El edificio es de una sola planta de 237 m<sup>2</sup>.

- Un sistema de ayudas tanto visuales como radioeléctricas de Ayudas a la Navegación, para pistas Instrumentales de No Precisión. Incluye señales, mangas de viento, luces de pista y calle de rodaje, proyectores para la plataforma, letreros y balizas. También PAPIs en cada cabecera y Sistema Sencillo de Iluminación de Aproximación. En cuanto a Radioayudas, se ha proyectado para disponer de un DVOR/DME y un Centro de Emisores.
- Una red de viales internos de 11.496 m. de longitud.
- Redes de suministro y distribución de gas, agua potable y contraincendios, telefonía y comunicaciones.
- La Urbanización de un polígono industrial de 331.000 m<sup>2</sup>, anexo a la campa de estacionamiento de aeronaves y conectado con la misma, destinado al mantenimiento y desguace de aeronaves. Cuenta con una conexión ferroviaria. Incluye viales, iluminación, señalización y redes de suministro y distribución de agua potable y contraincendios, aguas residuales, telefonía y telecomunicaciones, gas, jardinería y red de riego.
- Un acceso y conexión con la red viaria existente de 2.817 m de longitud, con dos carriles.

Por último, señalar que el Proyecto incluye la redacción del Estudio de Impacto Ambiental del Aeródromo/ Aeropuerto de Teruel, desarrollado en las mismas fechas del Proyecto, y con un Presupuesto aprobado de 50.903 € (IVA incluido), incluido dentro del IMPORTE DEL CONTRATO.

Y para que conste y surta efecto, firma la presente en Zaragoza a 7 de noviembre del 2014,

  
Sierra Vinagre

INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

JEFE DE SERVICIO DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS,  
URBANISMO, VIVIENDA Y TRANSPORTES

**GOBIERNO DE ARAGÓN**

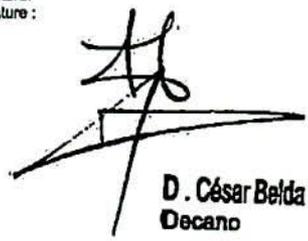


=FOLIO HABILITADO PARA LEGALIZACIONES POR EL ILUSTRE COLEGIO NOTARIAL DE VALENCIA=  
 =PAGE ATTACHED FOR AUTHENTICATION BY THE OFFICIAL NOTARIES' SOCIETY OF VALENCIA=

Este folio ha quedado unido con el sello de este Ilustre Colegio Notarial a la Certificación expedida por  
 This page has been attached bearing the stamp of this Official Notaries' Society, to the certification issued by  
**D. EVA SIERRA VINAGRE**

**JEFE DE SERVICIO DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS, URB. VIVIENDA Y TRANSPORTE**

el día 07/11/2014  
 on

<b>APOSTILLE</b> (Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
<b>1. País:</b> Country / Pays :	<b>ESPAÑA</b>
<b>El presente documento público</b> This public document / Le présent acte publico	
<b>2. ha sido firmado por</b> D. EVA SIERRA VINAGRE has been signed by a été signé par	
<b>3. quien actúa en calidad de</b> JEFE DE SERVICIO acting in the capacity of agissant en qualité de	
<b>4. y está revestido del sello / timbre de</b> DIPUTACION GENERAL DE ARAGON bears the seal / stamp of est revêtu du sceau / timbre de	
<b>Certificado</b> Certified / Attesté	
<b>5. en</b> VALENCIA at / à	<b>6. el día</b> 03/12/2014 the / le
<b>7. por</b> EL DECANO DEL COLEGIO NOTARIAL DE VALENCIA by / par	
<b>8. bajo el número</b> N9101/2014/023789 No sous no	
<b>9. Sello / timbre</b>  Seal / stamp: Sceau / timbre:	<b>10. Firma:</b> Signature:  <b>D. César Belda Casanova</b> Decano



02682570

La Apostilla certifica únicamente la autenticidad de la firma, la calidad en que el signatario del documento haya actuado y, en su caso, la identidad del sello o timbre del que el documento público esté revestido.

Esta Apostilla no certifica el contenido del documento para el cual se expidió.

[No es válido el uso de esta Apostilla en España]

[Esta Apostilla se puede verificar en la dirección siguiente: <https://eregister.justicia.es>]

Código de verificación de la Apostilla: NA:FPsY-qPQY-ZyIX-UAK8

This Apostille only certifies the authenticity of the signature and the capacity of the person who has signed the public document, and, where appropriate, the identity of the seal or stamp which the public document bears.

This Apostille does not certify the content of the document for which it was issued.

[This Apostille is not valid for use anywhere within Spain]

[To verify the issuance of this Apostille, see <https://eregister.justicia.es>]

Verification Code of the Apostille: NA:FPsY-qPQY-ZyIX-UAK8

Cette Apostille atteste uniquement la véracité de la signature, la qualité en laquelle le signataire de l'acte a agi et, le cas échéant, l'identité du sceau ou timbre dont cet acte public est revêtu.

Cette Apostille ne certifie pas le contenu de l'acte pour lequel elle a été émise.

[L'utilisation de cette Apostille n'est pas valable en / au Espagne.]

[Cette Apostille peut être vérifiée à l'adresse suivante <https://eregister.justicia.es>]

Code de vérification de l'Apostille: NA:FPsY-qPQY-ZyIX-UAK8

0016 SQ6350541

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO N° VJ-VE-CM-004-2017

FORMATO 5  
EXPERIENCIA ESPECÍFICA (1)

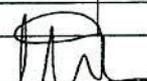
Nombre del Proponente: UNION TEMPORAL INTERVENTORIA EL DORADO 2 SENER -VICSA

Proponente Líder: SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA

EXPERIENCIA ACREDITADA DE CONTRATOS EN DISEÑO O INTERVENTORIA DE DISEÑOS (Arquitectónico de Terminal de Pasajeros, de Torre de Control y Pista).

	Miembro del proponente que aporta el contrato	Objeto y/o Alcance del contrato	% de participación del miembro del proponente en la estructura plural anterior	Fecha de Inicio del Contrato	Fecha de Terminación del Contrato	País en el que se celebró el contrato	Entidad Contratante	Folio de Referencia dentro de la Propuesta	Área Diseñada del Terminal de pasajeros (m2)	Altura Torre de Control (m)	Diseño de pista clave 4D, 4E o 4F
1	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA	Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto de Ampliación del Área Terminal de Aeropuerto de Málaga	35,20%	abril de 2001	mayo de 2004	España	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea - AENA		320.000 m2	NA	NA
2	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS SA	Asistencia Técnica de Redacción del Proyecto: Nueva área terminal del Aeropuerto de Alicante y Asistencia Técnica de arquitectura e ingeniería de detalle para la obra "Nueva Área Terminal - Aeropuerto Alicante". Contrato DIA 451/01	33,33%	19 de julio de 2002	5 de noviembre de 2009	España	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea - AENA		383.433 m2	NA	NA
3	SENER INGENIERÍA Y SISTEMAS COLOMBIA SAS	Consultoría para la elaboración de los diseños de las edificaciones y el detalle de los equipos necesarios para el Aeropuerto del Café	NA	12 de abril de 2010	31 de mayo de 2012	Colombia	Aeropuerto del Café		NA	24,90 metros	NA
4	VICSA SAS	Redacción del Proyecto Supramunicipal del Aeródromo / Aeropuerto de Teruel	50,00%	26 de septiembre de 2006	18 de diciembre de 2007	España	Departamento de Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes del Gobierno de Aragón		NA	NA	Diseño de pista nueva 4E (2825x45)

Firma del Representante Legal del Proponente



Nombre MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ALONSO

Identificación CE 614.838

(1) Si se llegaren a acreditar más contratos de los solicitados en estos Pliegos, LA AGENCIA solamente evaluará los CUATRO (4) primeros contratos relacionados



EXP. 463/05

## Pliego de Prescripciones Técnicas

Dirección de Infraestructuras

**“ASISTENCIA TÉCNICA DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE  
DETALLE PARA LA OBRA “NUEVA ÁREA TERMINAL-  
AEROPUERTO DE ALICANTE”.**



## ÍNDICE

1. OBJETO DE ESTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.
2. OBJETO DEL TRABAJO Y SITUACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA.
3. CONSULTOR. DELEGADO DEL CONSULTOR.
4. DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ASISTENCIA TÉCNICA. DIRECTOR.
5. RELACIONES DEL CONSULTOR CON AENA.
6. COMUNICACIONES CON EL DIRECTOR.
7. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE HA DE REALIZAR EL CONSULTOR.
8. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR.
9. PERSONAL Y MEDIOS.
10. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.
  - 10.1 Oferta del Consultor.
  - 10.2 Documentación Técnica a presentar.
11. CONDICIONES LABORALES.
12. PRECIOS UNITARIOS.
13. IMPORTE Y CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.
14. PARALIZACIONES DE LA OBRA OBJETO DE CONTROL Y VIGILANCIA.
15. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN.
16. SEGUROS, PERMISOS Y LICENCIAS.
17. PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
18. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.
19. REQUISITOS DE COMPATIBILIDAD



20. ANEJO AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

ANEJO Nº 1. DOTACIONES MÍNIMAS PREVISTAS.

ANEJO Nº 2. CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL

ANEJO Nº 3. CLÁUSULA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

ANEJO Nº 4. CLÁUSULA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA



## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **ARTICULO 1º: OBJETO DE ESTE PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es establecer las condiciones para la adjudicación y fijar las prescripciones técnicas para la ejecución de los trabajos de asistencia técnica al Director de la Obra para la arquitectura e ingeniería de detalle de la obra: " NUEVA ÁREA TERMINAL.-AEROPUERTO DE ALICANTE", y tiene un importe aproximado de proyecto de ejecución por contrata (sin I.V.A.) de 1.193.800,00 € y un plazo aproximado de cuarenta y ocho(48) meses.

El Proyecto Constructivo ha sido realizado por la UTE-GSG. (Ghesa, Sener y Gop Oficina de proyectos SA)

### **ARTÍCULO 2º: OBJETO DEL TRABAJO Y SITUACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA**

El objeto del trabajo es el apoyo técnico en el diseño arquitectónico de detalle, a las instalaciones y estructura al Director de Obra durante la ejecución de la obra hasta su terminación.

La situación del centro de trabajo para la realización de éste contrato de asistencia técnica deberá estar en el Aeropuerto de Alicante, en la oficina técnica a pie de obra a instalar con cargo a éste contrato. No obstante en lo referente a algunas tareas específicas, el Consultor podrá desarrollar parcial ó totalmente los trabajos en sus propias oficinas, siempre que se lo autorice el Director de Obra.

### **ARTICULO 3º: CONSULTOR. DELEGADO DEL CONSULTOR**

El licitador que resulte adjudicatario del Contrato de Asistencia Técnica recibirá, de aquí en adelante, la denominación de "Consultor".



El Consultor nombrará a un coordinador responsable del seguimiento de los trabajos entre el Consultor y Aena como su Delegado para la obra, de quién dependerá todo el resto del personal de la asistencia técnica.

El Delegado del Consultor será la persona que asumirá la representación del Consultor frente a Aena, en todo lo relacionado con éste contrato de asistencia técnica.

#### **ARTICULO 4º: DIRECCION DE LOS TRABAJOS DE ASISTENCIA TÉCNICA. DIRECTOR**

A los efectos previstos en el Pliego de Bases para la Contratación de Servicios (Asistencias Técnicas), la Dirección de Aena nombra director de los trabajos de asistencia técnica, objeto del presente Pliego, denominado de aquí en adelante "Director", al Ingeniero ó Ingeniero técnico designado como Director de la Obra por Aena.

El Director desempeñará funciones directoras e inspectoras, técnicas, administrativas y económicas, y establecerá los criterios y líneas generales para la actuación del Consultor.

En particular, determinará:

- Los plazos para la ejecución de los diversos trabajos comprendidos en el Contrato que no estén definidos ya en este Pliego, así como las fechas para la ejecución de trabajos que deban ser realizados en días determinados e, incluso, las horas de realización cuando sea necesario.
- La asignación de los medios, necesarios en cada paso para llevar a cabo la correcta prestación de la asistencia técnica contratada.
- Cuantas directrices sean necesarias, como consecuencia de su misión de dirección del Contrato, para el cumplimiento de los fines del mismo.

#### **ARTICULO 5º: RELACIONES DEL CONSULTOR CON AENA**

Durante el desarrollo de los trabajos de asistencia técnica, todas las relaciones del Consultor con Aena, referentes al Contrato, se establecerán únicamente a través del Director, o personas en quien expresamente delegue éste.

El interlocutor de dicho Director será cualquiera de los técnicos que participen en esta asistencia técnica, quienes deberán firmar todos los informes solicitados, responsabilizándose de su contenido.

#### **ARTICULO 6º: COMUNICACIONES CON EL DIRECTOR.**

El Consultor dará cuenta al Director, a efectos de coordinación y subcoordinación, de todas las instrucciones, órdenes y comunicaciones que, en uso de sus facultades, dé al Contratista.



**ARTICULO 7º: DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS QUE HA DE REALIZAR EL CONSULTOR**

El Consultor se encargará de la realización de los siguientes trabajos, siguiendo en todo momento las instrucciones del Director de la Asistencia Técnica:

Se formarán cuatro equipos de trabajo :

- 1.-Equipo de arquitectura: Supervisión de la arquitectura y desarrollo del proyecto, en los apartados que lo requieran.
- 2.-Equipo de Ingeniería: Supervisión de la Ingeniería Detallada de Construcción, Estructuras, Viales y Obra Civil en los apartados que lo requieran
- 3.-Equipo de Instalaciones: Supervisión de las instalaciones en los apartados que se requieran.
- 4.-Prestaran su colaboración si es solicitada por la Dirección del expediente para Control de Calidad, Planificación, Control Presupuestario y de Medioambiente.

**7.1.- Equipo de arquitectura**

- Aclaración a las dudas en la interpretación del Proyecto en aquellos puntos que lo requieran con aportación de planos, croquis e informes, si es necesario.
- Revisión de los métodos constructivos propuestos por la contrata.
- Asistencia al Director de Obra en la resolución de problemas de arquitectura.
- Análisis y redacción de informe sobre las alternativas presentadas por la empresa constructora, en caso de que presente modificaciones compatibles con las soluciones de proyecto.
- Elaborar o revisar especificaciones de las soluciones alternativas que proponga el constructor y sean aprobadas por Aena.
- Seguimiento de los temas técnicos pendientes relacionados con la arquitectura.
- Control del cumplimiento del pliego de prescripciones técnicas del proyecto.



Este equipo de Arquitectura tiene como tareas las siguientes, además de las ya indicadas.

- Elaborar un informe mensual, resumen de las actividades efectuadas en la obra por los agentes que intervienen en los aspectos relacionados con la arquitectura. Documentación aportada referente a diseño arquitectónico y detalles constructivos aportados
- Supervisar el manual de mantenimiento, de aquellas unidades relacionadas con la arquitectura.

## **7.2.- Equipo de Ingeniería, Estructuras, Viales y Obra Civil**

### **7.2.1 Obra civil y arquitectura.**

- Desarrollo de la Ingeniería Detallada de Construcción (IDC) y revisión de la realizada por el Contratista, y de eventuales Modificaciones propuestas por la Dirección de Obra.
- Realización de toda la ingeniería necesaria para la definición del Proyecto.
- Colaboración con el programa del Proyecto As-Built a elaborar por el Contratista.
- Asistencia al Director de Obra en la resolución de problemas de Ingeniería.
- Análisis y redacción de informe sobre las alternativas presentadas por la empresa constructora, en caso de que presente modificaciones compatibles con las soluciones de proyecto.
- Elaborar o revisar y aprobar especificaciones de las soluciones alternativas que proponga el constructor y sean aprobadas por Aena.

Este equipo de Ingeniería tiene como tareas las siguientes, además de las ya indicadas.

- Análisis previo del proyecto de la Obra, y estudio de aquellas observaciones al mismo que se hayan detectado en la fase de contratación, incluyendo:
  - Análisis y definición de detalles constructivos
  - Propuestas de solución para las omisiones, deficiencias o imperfecciones del proyecto



- Propuesta de actuaciones para corregir las deficiencias encontradas.
- Colaboración en la Ingeniería Detallada de Construcción realizada por el Contratista y de las eventuales modificaciones, así como de la correspondiente a la monitorización y auscultación provisional y definitiva de las obras.

Es responsabilidad directa de este equipo la realización de la IDC y del Informe de Aceptación de la IDC propuesta por el contratista.

### **7.2.2 Instalaciones:**

Esta Unidad se ocupará de:

- Colaboración con Equipo Técnico Gestor del Control de Calidad en:
  - Definición de pruebas legales, incluidas en el PPT y las no previstas y que la Dirección de Obra considere necesarias sobre equipos, sistemas e integración de sistemas
  - Asistencia a pruebas y evaluación de resultados
- Colaboraron con la Dirección de Obra para la correcta entrega a Aena de la documentación final de las instalaciones, incluyendo listados de equipos, fichas de características técnicas, fabricantes y suministradores cualificados, etc.

### **7.3.- Colaboración con la Dirección del Expediente en Control de Calidad, Planificación, Control Presupuestario y Mediambiente**

Apoyo al Director de Obra en las labores de coordinación de estas tareas.

### **7.4 Aportación de expertos a requerimiento**

Además del personal incluido en su oferta, que como mínimo deberá ser el indicado en el Anejo 1 a éste pliego, el Consultor deberá aportar el personal experto que en cada momento demande la prestación del servicio que se contrata y que haya estado involucrado en la redacción del proyecto constructivo en el que se basa la obra.

Este personal se caracterizará, generalmente, por su alta especialización en un área técnica específica (Obra Civil, estructuras, Viales, geotecnia, paramentos,



instalaciones, etc.) y por su dedicación a una tarea concreta, siéndole de aplicación todo lo indicado en el artículo 9 y del artículo 11.

El Consultor deberá acreditar la disponibilidad del personal especializado y con experiencia suficiente para dar cumplida respuesta a ésta posible demanda de servicios.

Este personal experto si devengará facturación directa por sus servicios, según se detalla a continuación.

#### **ARTICULO 8º: RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR**

El consultor será responsable de todos los daños materiales y personales ocasionados a AENA y a terceros derivados de servicios o suministros, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, antes del inicio de los trabajos el adjudicatario demostrará tener contratados y en vigor los seguros del artículo 16º.

#### **ARTICULO 9º: PERSONAL Y MEDIOS**

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 servicio 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.

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.

3. 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 finalizada 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 ésta 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, durante la vigencia de la asistencia técnica, para desarrollar el objeto de la misma, por lo que Aena no se subrogará en dichas relaciones.

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.

### **9.1 Personal y Medios Materiales a pie de obra**

En su oferta, el licitador definirá los efectivos de personal, instalaciones, equipos y medios de transporte que utilizará para el desarrollo de los trabajos descritos en el Artículo 7º y que habrá que cubrir como mínimo, las dotaciones que se relacionan en el Anejo Nº 1, del presente Pliego, o las superiores que el propio licitador haya presentado en su oferta y le hayan sido aceptados por Aena en el momento de la adjudicación del Concurso.

En función de las actividades a realizar por la Asistencia Técnica, la empresa adjudicataria



deberá asignar el personal especializado suficiente y necesario, con continuidad y permanencia en la misma, para garantizar unos resultados óptimos en los trabajos encomendados.

La disminución en número, del personal ofertado a pie de obra, será causa de rescisión del Contrato

## **9.2 Apoyo desde la oficina central del Consultor**

En lo referente a tareas específicas, fundamentalmente aunque no exhaustivamente, informes, iniciales y finales, e informes especializados, descritos en el Artículo 7, el Consultor dispondrá, en su oficina central, del personal de apoyo necesario para la prestación de la asistencia técnica, que debe ser indicado en su oferta.

El personal de apoyo de la oficina del Consultor no devengará facturación directa, estando incluidos sus costes dentro del resto de precios ofertados

## **ARTICULO 10º: DOCUMENTACION TECNICA**

La Documentación Técnica que deberá incluirse en el Sobre nº 2 que se cita en el Pliego de Bases, contendrá al menos los siguientes documentos.

### **10.1.- Oferta del Consultor**

En ella deberán tratarse, con la extensión adecuada a la importancia de cada asunto, los siguientes aspectos:

- Metodología y organización que propone para el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el tipo de obra a controlar.
- Organigrama del personal que se compromete a adscribir a la obra de forma permanente o temporal, indicando funciones, categorías laborales y "curriculum vitae" detallado (aparte del reducido pedido en el F-102) del personal titulado.
- También se incluirá la relación del personal de apoyo solicitado en la Oficina Central del Consultor.

### **10.2. Documentación Técnica a Presentar**

Contendrá los siguientes documentos, como mínimo:

- a. Relación nominal del personal que intervendrá en la realización de los trabajos, separándolos en "a pie de obra" y en "la oficina del Consultor", haciendo constar si su dedicación será completa o parcial y si su afección a la empresa



es o no permanente. En este último caso deberá incluirse en la oferta carta de compromiso del personal titulado ofertado. Para la presentación de ésta relación deberá utilizarse el modelo que se incluye en el presente Pliego.

En el caso de dedicación parcial se indicará en la casilla "Dedicación", el nº de meses de presencia de dicho trabajador

- b. Currículum vitae detallado (aparte del reducido pedido en el F-102) de todos los técnicos titulados que figuren en la relación a que se refiere el apartado anterior. En el caso de personal extranjero, se acompañará además documentación acreditativa de la autorización para trabajar en España, de acuerdo con las disposiciones vigentes.



### RELACIÓN NOMINAL DEL PERSONAL QUE INTERVENDRÁ EN EL TRABAJO

PERSONAL	TITULACIÓN	ESPECIALIZACIÓN		AFECCIÓN A LA EMPRESA		DEDICACIÓN AL TRABAJO CONCURSADO (HORAS)	
APELLIDOS Y NOMBRE		DESIGNACIÓN	AÑOS EXP.	DEDICACIÓN	F. INGRESO	CARGO	EN OBRA (HORAS)



#### **ARTICULO 11º: CONDICIONES LABORALES**

El personal del Consultor, de acuerdo con su categoría laboral, deberá estar capacitado para realizar como mínimo los trabajos indicados en este Pliego y en la legislación laboral vigente.

La jornada laboral será la correspondiente a la legislación laboral vigente y convenios laborales que sean de aplicación. En cualquier caso deberá ajustarse a los horarios de ejecución de la obra.

El personal adscrito por el Consultor a la prestación objeto del Contrato no tendrá bajo ningún concepto relación laboral con Aena.

#### **ARTÍCULO 12º PRECIOS UNITARIOS**

Dentro de los precios-hombre ofertados, se incluye la parte proporcional del importe correspondiente a los trabajos desarrollados en la oficina central del Consultor o por su personal, relativos al alcance de los trabajos objeto de la asistencia técnica, que no sean objeto de pago, por "unidad de informe"

Las mediciones que se recogen en el presupuesto del final de éste PPT, son meramente orientativas, debiendo el Licitador recoger en su oferta, las que se deriven del equipo humano ofertado para la realización del trabajo.

No se podrán incluir partidas nuevas, debiéndose repercutir en las del mencionado cuadro, la totalidad de los costes derivados de la ejecución de la Asistencia Técnica.

Son pues de cuenta directa del Consultor todos los devengos de personal, incluidos seguros sociales, horas extraordinarias, dietas e impuestos que regulan las disposiciones vigentes en el momento actual o las que se aprueben durante el periodo de vigencia del Contrato.

#### **ARTICULO 13º: IMPORTE Y CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS**

El presupuesto de ejecución material de la Asistencia Técnica asciende a la cantidad de: **1.193.800,00 €.**

Dicho importe es el máximo autorizado para la licitación de la presente Asistencia Técnica, y al cual deberá ajustarse la Empresa Consultora. El importe reflejado en la oferta deberá entenderse asimismo como máximo, aceptándose que si por cualquier motivo el importe de los trabajos realmente ejecutados no alcanza dicha cifra, no habrá lugar a ninguna reclamación contra Aena por el importe de lo no ejecutado.

El coste de personal incorporado al equipo de trabajo a pie de obra y el resto de las unidades del presupuesto se certificarán mensualmente, de acuerdo con los precios



unitarios ofertados por el Consultor según el modelo incluido en el apartado anterior. Para dicho personal se facturará la prestación realmente realizada, no devengando facturación el personal de vacaciones, el cual será sustituido por otro de características similares durante este periodo, aún cuando éste haya sido autorizado, sin necesidad de sustitución, por el Director de la Asistencia Técnica. Tampoco devengará facturación el personal de baja laboral, cuando no haya sido sustituido por otro, siempre que su ausencia sea mayor de una semana.

El coste de la oficina y de sus gastos de funcionamiento se comenzarán a abonar cuando estén totalmente instalados y en servicio.

Para todas las partidas se admitirán pagos por la fracción de mes que corresponda. Estos pagos se calcularán proporcionalmente a los días naturales trabajados o utilizados, considerando que un mes tiene 30 días naturales.

Los informes y demás trabajos especificados y desempeñados dentro de la Asistencia Técnica, que no estén específicamente reflejados en el presupuesto, se considerarán pagados en el importe de los meses-hombre abonados.

#### **ARTÍCULO 14º: PARALIZACIONES DE LA OBRA**

Si la obra tuviese una paralización "total temporal", no se paralizará totalmente el presente expediente, a no ser que exista acuerdo para ello entre el Director del Expediente (Aena) y el Delegado del Consultor.

Durante éste tiempo de paralización parcial temporal de la Asistencia Técnica, no se paralizarán los trabajos de apoyo necesarios en la oficina del Consultor

Durante el periodo, de paralización "total temporal" de la obra y "parcial temporal" de la asistencia técnica, también devengará derecho a cobro el mantenimiento de las instalaciones fijas y su equipamiento, sin minoración alguna, a no ser que haya acuerdo al respecto entre el Director del Expediente y el Delegado del Consultor.

Una vez decidida la reanudación de los trabajos de la obra afectados por las paralizaciones, ya sean parciales o totales, se reanudará la asistencia técnica, debiendo incorporarse a pie de obra todas las personas de las que se había prescindido.

#### **ARTICULO 15º: PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN**

Dado que el plazo real de ejecución de la obra puede no coincidir con su plazo contractual inicial (ampliación plazo, modificados, paralizaciones etc, etc.), se supone a fines presupuestarios de esta A.T., que dicho plazo puede incrementarse en 6 meses del plazo contractual de la obra, por lo que el plazo contractual de esta Asistencia Técnica será la del plazo contractual inicial de la obra más 6 meses.



El plazo de ejecución de los trabajos de Asistencia Técnica de Arquitectura de Detalle, objeto del presente Pliego, será de 48 MESES ( 42 meses de construcción de la obra y 6 meses más de ampliación o retraso de la obra).

En el caso de que la obra no se termine en su plazo contractual, se ampliará automáticamente el plazo de ejecución de los trabajos de la Asistencia Técnica hasta el límite del plazo contractual de ésta (que contempla, por precaución, 6 meses más del plazo de ejecución de la obra, manteniéndose fijos los precios unitarios que sirvieron de base para su adjudicación).

Cuando no se incremente el plazo contractual de la obra, en la liquidación de este expediente se tendrá en cuenta esta circunstancia produciéndose una liquidación negativa, dado que el presupuesto del Contrato de la asistencia Técnica contempla que el plazo de ejecución de la obra será 6 meses más que su plazo de licitación.

El plazo total de ejecución de la A.T. será de **CUARENTA Y OCHO(48) MESES**.

Se propone la adjudicación del presente Expediente por el sistema de **PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD Y SIN CONCURRENCIA**, a la Empresa UTE-GSG.(Ghesa, Sener y Gop Oficina de proyectos S.A.

#### **ARTICULO 16º: SEGUROS, PERMISOS Y LICENCIAS**

Será de incumbencia del Consultor la obtención de los permisos y licencias de los particulares u Organismos Oficiales que se requieran para la realización de los trabajos encomendados, así como el abono de impuestos, tasas, cánones, compensaciones o indemnizaciones a que dé lugar el desarrollo de los mismos, y que deben considerarse incluidos en los precios unitarios ofertados.

#### **Póliza de Responsabilidad Civil General**

- Póliza Responsabilidad Civil General por daños materiales, lesiones personales y sus consecuencias ocasionados a Aena y/o a terceros acaecidos en relación con las actividades objeto del expediente, con un límite de indemnización mínimo de 600.000 € por siniestro.
- Incluir, el sublímite de Responsabilidad Civil Patronal que garantice los daños 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 150.000 € por víctima.

Aena tendrá que figurar como asegurado adicional.

A efecto de lo anterior, el adjudicatario entregará a Aena un certificado de seguros en el que aparezcan, como mínimo, los siguientes datos:

- Número y título del expediente
- Efecto y vencimiento de la póliza
- Riesgos cubiertos



- Límites de indemnización
- Franquicias aplicables

### **Póliza de Responsabilidad Civil Aviación**

Se exigirá a las empresas adjudicatarias una póliza de Responsabilidad Civil Aviación que garantice la responsabilidad civil del adjudicatario frente a terceros por daños a aeronaves, pasajeros, carga, equipajes e instalaciones de Aena que pueda surgir durante y por causa de la ejecución del expediente. Aena tendrá que figurar como asegurado adicional y a todos los efectos tendrá la consideración de tercero.

Así mismo este seguro deberá garantizar, en el caso que utilicen vehículos por la zona restringida, la responsabilidad civil que pueda derivar del uso y circulación de vehículos y/o maquinaria para la actividad a realizar en zona restringida.

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

Categoría Aeropuerto	Masa máxima de aviones en plataforma	Límite de indemnización por siniestro
Cat. A	Más de 110.000 Kg.	120.000.000 Euros
Cat. B	Entre 35.000 Kg y 110.000 Kg.	90.000.000 Euros
Cat. C	Menos de 35.000 Kg.	60.000.000 Euros

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

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

1.1. Adhesión a Póliza facilitada por el Corredor de Seguros

Adherirse a la póliza que el corredor de seguros tiene creada al efecto, para la cual deberán cumplimentar la solicitud de seguro de Responsabilidad Civil Aviación, que deberá ser remitida por la Empresa Adjudicataria, al corredor.

1.2. Contratación de una póliza facilitada de RC Aviación

Las características de esta póliza deberán ser, como mínimo, las indicadas en el apartado anterior del presente anexo, con inclusión de cobertura de responsabilidad por el uso y circulación de vehículos y/o maquinaria, en el caso que fuera necesario.

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 que la póliza cumple con los requisitos mínimos requeridos, que mantendrá su vigencia durante todo el periodo del contrato y que esté garantizada la responsabilidad por el uso y circulación de vehículos y/o maquinaria en zona restringida.

**Caso en que el contratista tenga una póliza de seguros de RC Aviación:**

Presentar al Director del expediente y antes del inicio de los trabajos, la póliza de RC Aviación que tenga suscrita, en la que Aena figure como asegurado adicional (siendo considerada tercero a todos los efectos)

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 periodo del contrato.
- Que esté garantizada la responsabilidad civil derivada de uso y/o circulación de vehículos y/o maquinaria en zona restringida.
- Que Aena figure como asegurado adicional (siendo considerada tercero a todos los efectos).

**Pólizas de Responsabilidad Civil Profesional.**

Póliza de Responsabilidad Civil Profesional que garantice los daños y perjuicio derivados de errores u omisiones profesionales del personal de la empresa adjudicataria en relación con los servicios objeto del expediente, con un límite de indemnización mínimo de 600.000 €.

Aena tendrá que figurar como Asegurado Adicional sin perder su condición de Tercero.

La póliza se mantendrá en vigor durante todo el periodo del contrato y por un mínimo de 24 meses después de su terminación.

A efecto de lo anterior, el adjudicatario entregará a Aena un certificado de seguros en el que aparezcan, como mínimo, los siguientes datos:

- Número y título del expediente
- Efecto y vencimiento de la póliza
- Riesgos cubiertos
- Límites de indemnización
- Franquicias aplicables.

**ARTICULO 17º: PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS**



**ARTICULO 17º: PRECAUCIONES DURANTE LA EJECUCION 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 de su total responsabilidad las indemnizaciones por los daños y perjuicios que puedan ocasionarse como consecuencia de aquellos si, a tenor de las disposiciones y leyes vigentes, incurriese en culpabilidad.

**ARTICULO 18º: INSPECCION DE LOS TRABAJOS**

La Dirección facultativa tendrá acceso libre en todo momento a las oficinas y demás instalaciones del Consultor.

Todos los equipos materiales de oficina, ensayo y medición podrán ser inspeccionados y contrastados en cualquier momento por la Dirección facultativa quién podrá ordenar su sustitución sin cargo en caso de funcionamiento deficiente.

**ARTÍCULO 19º: REQUISITOS DE COMPATIBILIDAD**

La Empresa Consultora deberá ser compatible con la Empresa Constructora adjudicataria de la obra, de acuerdo con la normativa vigente.

**ARTÍCULO 20º: ANEJOS AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS**

Al presente Pliego se integran los anejos siguientes:

- Anejo Nº 1: Dotaciones mínimas previstas.
- Anejo Nº 2: Cláusula Medioambiental
- Anejo Nº 3: Cláusula de Prevención de riesgos laborales.

Madrid, a abril de 2005  
EL INGENIERO DIRECTOR  
DE LA OBRA

  
Jaime Castells Mengual

CONFORME  
EL DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

  
Manuel Saiz Santiago



## ***ANEJO N° 1***

### **DOTACIONES MÍNIMAS PREVISTAS**



## ANEJO Nº 1

### ASISTENCIA TÉCNICA DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OBRA: NUEVA ÁREA TERMINAL.- AEROPUERTO DE ALICANTE

#### A) PERSONAL

##### 1) PERSONAL A PIE DE OBRA

La dotación de personal mínima necesaria que el Consultor dispondrá a pie de obra durante el plazo de ejecución de la Asistencia Técnica, a tiempo total o parcial, para la realización de los trabajos contenido en el Pliego de Prescripciones Técnicas, será la que se contiene en el siguiente cuadro:

1 Arquitecto autor de la parte correspondiente	(PARCIAL)
1 Arquitecto ó Arquitecto técnico colaborador del autor.	(PARCIAL)
1 Ingeniero autor de la parte correspondiente	(PARCIAL)
1 Ingeniero ó Ingenieros técnico colaborador del autor	(PARCIAL)
1 Ingeniero autor de la parte correspondiente	(PARCIAL)
1 Ingeniero ó Ingeniero técnico colaborador del autor	(PARCIAL)
1 Ingeniero técnico	(TOTAL)

CATEGORÍA PROFESIONAL	NUMERO DE PERSONAS MÍNIMO DE CADA CATEGORÍA PRESENTES CADA MES A PIE DE OBRA																																																TOTAL	VISITAS
	MESES DE EJECUCIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA																																																	
	MESES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA																																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48		
Arquitecto autor de la parte correspondiente	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																										VISITA MENSUAL						97	VISITAS
Arquitecto ó Arquitecto técnico colaborador del autor	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																										VISITA MENSUAL						97	
Ingeniero autor de la parte de estructuras, obra civil y viales	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																				VISITA MENSUAL						84							
Ingeniero ó Ingeniero técnico colaborador del autor.	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																				VISITA MENSUAL						84							
Ingeniero autor de la parte de instalaciones	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																				VISITA MENSUAL						84							
Ingeniero ó Ingeniero técnico colaborador del autor	VISITAS SEMANAS ALTERNAS																																				VISITA MENSUAL						84							
Ingeniero técnico																																																	48	



Este personal deberá cumplir al menos los siguientes requisitos:

### **Arquitectura**

El Arquitecto autor será el que se haya encargado directamente de la parte de arquitectura del proyecto

El Arquitecto o Arquitecto Técnico colaborador será el que haya colaborado directamente con el arquitecto.

### **Ingeniería de Detalle, Estructuras, Obra Civil y Viales**

El Ingeniero autor será aquel que haya realizado directamente la parte correspondiente del proyecto.

El Ingeniero o Ingeniero Técnico, colaborador será aquel que haya colaborado directamente con el autor.

### **Instalaciones:**

El Ingeniero autor será aquel que haya realizado directamente la parte correspondiente del proyecto.

El Ingeniero o Ingeniero Técnico, colaborador será aquel que haya colaborado directamente con el autor.

Todos ellos deben conocer perfectamente el proyecto.

El Ingeniero Técnico tendrá al menos dos años de experiencia.

## **2) PERSONAL EN LAS OFICINAS DEL CONSULTOR**

Para realizar los trabajos durante los dos meses de desactivación de la obra, posteriores a su ejecución, no será necesaria la presencia de personal a pie de obra, pudiendo realizarse dichos trabajos desde las oficinas del Consultor.



Los costes de transporte, viajes, dietas, etc., que pueda provocar los trabajos descritos en éste apartado A-2, serán por cuenta del Consultor.

Los consultores involucrados con la redacción del proyecto previo, realizaran una serie de visitas que estarán distribuidas en el tiempo de la siguiente manera, para cada una de las partes que se solicitan en este pliego:

#### **Asistencia Técnica a la Arquitectura de Detalle**

El Arquitecto, autor del Proyecto, realizara durante tres años y medio visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

El Arquitecto o Arquitecto Técnico colaborador realizara durante tres años y medio visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

#### **Asistencia Técnica a la Ingeniería, Obra Civil, Viales y Estructuras de Detalle:**

El Ingeniero autor de esta parte del Proyecto realizara durante tres años visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

El Ingeniero o Ingeniero Técnico, colaborador de esta parte del Proyecto realizara durante tres años visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

#### **Instalaciones:**

El Ingeniero autor de esta parte del Proyecto realizara durante tres años visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

El Ingeniero o Ingeniero Técnico, colaborador de esta parte del Proyecto realizara durante tres años visitas de dos días de duración en semanas alternas a la Obra, posteriormente y si hubiese retrasos serian visitas mensuales durante seis meses.

La frecuencia de las visitas puede ser modificada a criterio del Director de la Obra.

Se entregaran informes mensuales de cada una de las especialidades.



## **B) INSTALACIONES DE OBRA**

La oficina de obra se instalará en un edificio de fábrica o prefabricado con una superficie mínima de 40 m<sup>2</sup> con teléfono exterior, fax y una sala de reuniones.

Esta oficina dispondrá del mobiliario adecuado, servicios de saneamiento fijos, instalaciones telefónicas, calefacción y aire acondicionado. La oficina contará también con tableros de dibujo, equipo de reproducción de planos y documentos, medios informáticos de archivo y cálculo y todo el material necesario para el desarrollo de los trabajos.



## **ANEJO Nº 2**

### **CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL**



## ANEJO Nº 2

### CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL

1. El coste de todas las medidas que la Empresa tenga que adoptar a fin de dar cumplimiento a las obligaciones medioambientales establecidas en esta cláusula o a cualesquiera de las obligaciones con trascendencia medioambiental que fueran exigibles a su actividad por la normativa vigente, será sufragado por la empresa, salvo que explícitamente se establezca en las condiciones particulares del contrato cualquier régimen de asignación de costes diferente.
2. La empresa, en relación con los condicionamiento establecidos o derivados de las obligaciones medioambientales establecidas en esta cláusulas, informará y cursará las oportunas instrucciones, tanto a su propio personal como al personal de las contratas y/o subcontratas, de cualquier naturaleza que en su caso concierte, vigilará su cumplimiento y se responsabilizará de su incumplimiento por dicho personal, respondiendo solidariamente junto con las empresas contratista y subcontratistas, de los daños y perjuicios que su actividad pueda causar a cualesquiera, instalaciones, canalizaciones de agua, redes de drenaje, etc., que Aena tenga adscritos para el cumplimiento de sus fines.
3. Al objeto de establecer, entre Aena y la Empresa, un cauce efectivo y ágil de comunicación, sobre información con trascendencia medioambiental, la empresa designará una persona que actuará como interlocutor ante Aena, y lo comunicará por escrito al Director del Centro en el que se desarrolle la actividad objeto de este contrato, con al menos una antelación de una semana al inicio del mismo. Por su parte, el director del Centro de Aena en el que se desarrolle la actividad objeto de este contrato, informará al interlocutor de la empresa, de la persona o dependencia de Aena con quien, este último, establecerá las oportunas comunicaciones.
4. Antes de la fecha de inicio del contrato, en atención al previsible impacto que pueda causar al medio ambiente la actividad a desarrollar por la empresas, en las instalaciones que Aena tiene adscritas para el cumplimiento de sus fines, Aena podrá exigir a la empresa que presente un plan de vigilancia ambiental, que defina todos los aspectos medioambientales que su actividad genere o pueda generar, así como la forma en que gestionará y controlará los mismos, identificando la estructura organizativa encargada de la gestión, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos dedicados a la finalidad de ailliminar o reducir los posibles impactos.

A efectos de lo previsto en las obligaciones medioambientales establecidas en esta cláusula, se entenderá por "aspectos medioambientales", todos los elementos de , las actividades, productor y servicios de una organización que puedan interactuar con el medio ambiente.

Asimismo, se entenderá por "impacto medioambiental" cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultado en todo o en parte de



las actividades, productos y servicios de una organización.

5. Cualquier incidente que pueda tener repercusión medioambiental ocasionado por la empresa en el desarrollo del presente contrato, será comunicado inmediatamente a Aena a través del cauce establecido al efecto, por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción, con independencia de que la empresa adopte todas las medidas a su alcance que exija la normativa vigente y la gravedad de la situación.
6. El personal de la empresa o de sus contratistas o subcontratistas, facilitará al personal de Aena o al de las contratistas de ésta que en su caso se designe, el acceso a las zonas adscritas a Aena para el cumplimiento de sus fines, que hayan sido cedidas o concesionadas por Aena para el desarrollo de su actividad, así como a la documentación necesaria para comprobar el cumplimiento de los requisitos incluidos en las obligaciones medioambientales establecidas en esta cláusula, tanto al inicio del contrato como durante el desarrollo del mismo y antes de su finalización, a efectos de lo cual Aena queda exonerada por la empresa de realizar aviso previo.
7. En el caso de que la actividad desarrollada por la empresa en virtud del presente contrato, genere residuos de cualquier naturaleza en las zonas adscritas a Aena para cumplimiento de sus fines, y específicamente en aquellas áreas que hayan sido cedidas o concesionadas por Aena para el desarrollo de la actividad de la empresa, cumplirá las siguientes obligaciones:
  - 7.1. La empresa no abandonará residuos de cualquier naturaleza en las instalaciones, terrenos, canalizaciones de agua, redes de drenaje ni formará vertederos.
  - 7.2. La empresa, almacenará los residuos en contenedores adecuados a la naturaleza de los mismos, no pudiendo almacenarlos sobre terrenos, canalizaciones de agua, redes de drenaje, etc., con el fin de evitar la contaminación del terreno, medio hídrico o las redes de aguas, la aparición de malos olores y el impacto visual.
  - 7.3. La empresa recogerá los derrames de residuos, para lo cual dispondrá de medios personales y materiales necesarios y adecuados.
  - 7.4. La empresa gestionará sus residuos por su cuenta, no pudiendo hacer uso de las instalaciones de Aena al efecto, salvo autorización expresa, en cuyo caso deberá cumplir las condiciones especificadas en dicha autorización.
  - 7.5. En el caso de que la empresa esté obligada a gestionar residuos propiedad de Aena, esta gestión deberá realizarse de acuerdo con la legislación vigente, haciendo entrega a Aena de la documentación requerida o derivada a dicha gestión.



8. En el caso de que la actividad desarrollada por la empresa en virtud del presente contrato conlleve la necesidad de almacenar materiales o sustancias de cualquier naturaleza en las zonas adscritas a Aena para el cumplimiento de sus fines, y específicamente en las áreas que hayan sido cedidas o concesionada por Aena, cumplirá las siguientes obligaciones:
  - 8.1. El acopio de materiales y el depósito temporal de material reutilizable (tierra vegetal, material inerte, etc.), deberá realizarse en zonas autorizadas por Aena, en cuyo caso se cumplirán las condiciones especificadas en dicha autorización.
  - 8.2. La empresa no almacenará sustancias peligrosas sobre el terreno desnudo, o en las proximidades de arquetas o canalizaciones de agua, redes de drenaje, etc.
  - 8.3. En caso de almacenamiento o conducción de combustible enterrados, la empresa dispondrá de mecanismos para la detección de fugas. Si se detectase algún tipo de fuga, la empresa estará obligada, por un lado a la elaboración de los estudios necesarios, incluida la realización de analíticas para determinar la naturaleza del elemento fugado, el alcance de la fuga y de la contaminación, y por otro a comunicar a Aena los resultados.
  - 8.4. La empresa adoptará las medidas necesarias (cubetos, separadores, etc.) para evitar la incorporación de sustancias peligrosas al terreno, medio hídrico o las redes de aguas, tanto si están almacenadas en depósitos fijos como en depósitos móviles, zonas de almacenamiento, etc.
  - 8.5. La empresa recogerá los derrames de materiales o sustancias peligrosas de cualquier naturaleza, ya sea en áreas pavimentadas o sobre terreno desnudo, para lo cual dispondrá de medios personales y materiales necesarios y oportunos. Posteriormente realizará la adecuada retirada y almacenamiento de los materiales o sustancias peligrosas recogidas.
  
9. En el caso de que la actividad desarrollada por la Empresa en virtud del presente contrato conlleve la necesidad de uso de vehículos, maquinaria o equipos de cualquier naturaleza, en las zonas adscritas a Aena para el cumplimiento de sus fines, cumplirá las siguientes obligaciones:
  - 9.1 Los vehículos y maquinaria de la empresa serán objeto de los correspondientes controles de ITV, de cualesquiera inspecciones obligatorias, o en su defecto un mantenimiento planificado, en los plazos normativamente señalados o asumidos en virtud del mencionado mantenimiento planificado.
  - 9.2 La empresa adoptará las medidas necesarias (cubetos, separadores, etc.)



para evitar la incorporación de contaminantes al terreno, medio hídrico o las redes de aguas, durante las operaciones de mantenimiento y lavado de vehículos y equipos de cualquier naturaleza.

- 9.3 La empresa estacionará sus vehículos y maquinaria en lugares habilitados para ello y siempre que fuera posible sobre terreno pavimentado o en otras áreas expresamente autorizadas por Aena para tal fin, en cuyo caso deberá cumplir las condiciones especificadas en dicha autorización.
- 9.4 La empresa recogerá derrames que se produzcan durante el desarrollo de sus trabajos, ya sea en áreas pavimentadas o sobre terreno desnudo, para lo cual dispondrán de los medios materiales y humanos necesarios y oportunos. Posteriormente realizará la adecuada retirada y almacenamiento de los residuos que se pudieran producir.
- 9.5 La empresa no abandonará y/o desguazará vehículos o equipos de cualquier naturaleza en las zonas adscritas a Aena para el cumplimiento de sus fines, salvo autorización expresa, en cuyo caso deberá cumplir las condiciones especificadas en dicha autorización.
- 10 En el caso de que la actividad desarrollada por la empresa en virtud del presente contrato, conlleve emisiones a la atmósfera de cualquier naturaleza, la empresa adoptará las medidas adecuadas para su minimización. Aena podrá solicitar los resultados de las medidas adoptadas, estando la empresa obligada a suministrar la información pertinente.
- 11 La empresa no realizará vertidos que previsiblemente contengan sustancias contaminantes, ya sea de forma directa o indirecta., a las redes de aguas residuales, pluviales, terreno o medio hídrico de los recintos adscritos a Aena para el cumplimiento de sus fines, salvo que la empresa cuente con la autorización expresa de Aena, en cuyo caso deberá cumplir las condiciones especificadas en dicha autorización que incluirá, si es necesario, un tratamiento previo del vertido.
- 12 Antes de la finalización del contrato, las instalaciones y/o terrenos utilizados por la empresa quedarán libres de residuos, vertidos, materiales de construcción, maquinaria, etc. y de cualquier tipo de contaminación.
- 13 Al efecto de lo dispuesto en el apartado doce, la empresa elaborará a requerimiento expreso de Aena los estudios para la evaluación de los daños ambientales que su actividad hubiera podido causar en suelo, subsuelo, acuífero, aguas superficiales u otro ámbito del entorno ambiental, y ello sin perjuicio de que la empresa realice cualquier estudio o informe que fueran requeridos por las administraciones competentes.
- 14 Igualmente y al efecto de lo dispuesto en el apartado doce, la empresa está obligada a reparar los daños, dando cuenta a Aena de dicha reparación a través de un estudio que demuestre la efectividad de las medidas adoptadas.



- 15 La empresa responderá ante cualesquiera administraciones europeas, estatales, autonómicas o locales de las infracciones de cualquier normativa con trascendencia medioambiental que le sean imputadas a la misma o a sus contratadas y/o subcontratadas, así como de los daños y perjuicios derivados de sus actividades o de las actividades de sus contratadas y/o subcontratadas, sean o no causados de forma dolorosa, tanto por actuación como por omisión, incluidos los relativos a la imagen pública de Aena.

En el caso de que debido a actuaciones u omisiones de la empresa, de sus contratistas o subcontratista, Aena fuese sancionada bien en exclusiva o con carácter solidario, la empresa se obliga a abonar a Aena la cantidad que resulte de la sanción al primer requerimiento de Aena, sin perjuicio de las acciones legales que posteriormente le pudieran corresponder.

16. El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones medioambientales establecidas en esta cláusula será considerado como infracción contractual, independientemente de las sanciones administrativas y de la indemnización por daños y perjuicios a que hubiere lugar. Estas infracciones llevarán aparejadas la imposición de las correspondientes sanciones en forma de penalizaciones contractuales, de conformidad con lo que se dispone en la siguiente clasificación:

16.1. Serán consideradas como infracciones LEVES, el incumplimiento de lo previsto en los siguientes apartados:

- Apartado 3
- Apartado 7 en todos sus aspectos, cuando el incumplimiento de lo previsto en dicho apartado se refiera a residuos urbanos e inertes.
- Apartado 8.1.
- Apartado 9.1.
- Apartado 9.2. salvo que el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias contaminantes, en cuyo caso la infracción será considerada como GRAVE.
- Apartado 9.3. salvo que el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias contaminantes, en cuyo caso la infracción será considerada como GRAVE.
- Apartado 10.
- Apartado 12, cuando el incumplimiento de lo establecido en este apartado esté referido a residuos urbanos e inertes, considerándose como GRAVE en el caso de residuos peligrosos, y MUY GRAVE en el caso de que existiese contaminación de suelos o aguas subterráneas.

16.2. Serán consideradas como infracciones GRAVES, el incumplimiento de lo previsto en los apartados siguientes:

- Apartado 2.
- Apartado 4.
- Apartado 5.
- Apartado 6.



- Apartado 7 en todos sus aspectos, cuando el incumplimiento de lo previsto en dicho apartado se refiera a residuos peligrosos.
  - Apartado 8.2. salvo que el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas, en cuyo caso de infracción será considerada como MUY GRAVE.
  - Apartado 8.3. salvo que el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas, en cuyo caso la infracción será considerada como MUY GRAVE.
  - Apartado 8.4. salvo que el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas, en cuyo caso la infracción será considerada como MUY GRAVE.
  - Apartado 9.2. cuando el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias contaminantes.
  - Apartado 9.3. cuando el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias contaminantes.
  - Apartado 9.4.
  - Apartado 9.5.
  - Apartado 11, salvo que el incumplimiento de lo establecido en este apartado sea considerado como MUY GRAVE, en atención al volumen y tipo de sustancia vertida.
  - Apartado 12, cuando el incumplimiento de lo establecido en este apartado esté referido a residuos peligrosos.
  - Además será considerada como infracción GRAVE la comisión de una segunda infracción LEVE prevista en un mismo apartado de esta cláusula medioambiental, en el plazo de un año, contado de fecha a fecha desde la comisión de la primera infracción LEVE, o la comisión de una tercera infracción LEVE, cuando éstas se refieran a distintos apartados de esta cláusulas medioambiental, en el plazo de un año contado de fecha a fecha desde la comisión de la primera infracción LEVE.
- 16.3. Serán consideradas como infracciones MUY GRAVES, el incumplimiento de lo previsto en los apartados siguientes:
- Apartado 8.2. cuando el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas.
  - Apartado 8.3. cuando el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas.
  - Apartado 8.4. cuando el incumplimiento de lo previsto en este apartado hubiera generado pérdida de sustancias peligrosas.
  - Apartado 8.5.
  - Apartado 11 en atención al volumen y tipo de sustancia vertida.
  - Apartado 12 cuando el incumplimiento de lo establecido en este apartado hubiera generado contaminación de suelos o aguas subterráneas.
  - Apartado 13.
  - Apartado 14.
  - Apartado 15.
  - Además será considerada como infracción MUY GRAVE la comisión de



una segunda infracción GRAVE prevista en un mismo apartado de esta cláusula medioambiental, en el plazo de un año contado de fecha a fecha desde la comisión de la primera infracción, o la comisión de una tercera infracción GRAVE, cuando éstas se refieren a distintos apartados de ésta cláusula medioambiental, en el plazo de un año contado de fecha a fecha desde la comisión de la primera infracción GRAVE.

17. A las anteriores infracciones serán de aplicación las siguientes penalizaciones:

LEVES:	Apercibimiento o penalización económica de 150 euros.
GRAVES:	de 151 euros a 299 euros
MUY GRAVES:	de 299 euros a 600 euros o rescisión del contrato.

18. Cuando se produzca una infracción de las previstas en el apartado dieciséis, el Director del Centro de Aena en que se desarrolle la actividad objeto de este contrato notificará por escrito a la empresa la infracción cometida y la penalización que llevaría aparejada, concediéndole un plazo de diez días naturales para la presentación de cuantas alegaciones y pruebas estime pertinentes. A la vista de las mismas, el Director del Centro de Aena procederá a la imposición de la penalización a la que hubiere lugar o al archivo de las actuaciones y, en el caso de no ser competente en razón al presente contrato, efectuará propuesta de imposición de la penalización al órgano de Aena que fuera competente para ello.

19. La penalización impuesta surtirá efecto o se abonará por la Empresa en un plazo de diez días naturales, contados desde el día siguiente a su notificación. Superado dicho plazo sin producirse el abono, se descontará de las certificaciones pendiente, o en su defecto, se incautará de la fianza impuesta por la empresa para este contrato, en cuyo caso la empresa repondrá el aval en la cantidad incautada en el plazo de diez días naturales desde que se produzca la incautación. De no producirse la reposición de la fianza en su cuantía original en la forma expuesta, Aena podrá declarar resuelto el contrato con pérdida de la cantidad remanente de la fianza impuesta por la empresa.



## **ANEJO Nº 3**

# **CLÁUSULA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**



## ANEJO Nº 3

### CLÁUSULA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

**Primera.-** 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 u normativa, en el ámbito de esta Prevención, que sea de aplicación.

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

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

**Segunda.-** 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 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 personas o los bienes, tanto pertenecientes a Aena como a cualesquiera 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 deberá informar y formar, adecuadamente, a los trabajadores que de él dependan, 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 Aena en esta materia y de las medidas de protección y prevención, y velar para que se dé traslado de la citada información a los trabajadores de sus contratistas y subcontratistas y 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 pudieran 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 par 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. Proporcionar cualquier información que pueda considerarse relevante, para la prevención y protección en material de riesgos laborales.
6. Asignar los recursos preventivos que fueran necesarios, con presencia en el centro de trabajo,. Cualquiera que se la modalidad de organización de dichos recursos y en todos caso, cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo de 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 peligrosos o con riesgos especiales.
7. Participar n cuantas reuniones u otras actos a los que, en materia de prevención de riesgos laborales, fuesen convocados.



## ANEJO N° 4

# CLÁUSULA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA



## ANEJO Nº 4

### CLÁUSULA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA

#### “CLÁUSULA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA”

Mantener el más alto nivel de seguridad en las instalaciones aeroportuarias es uno de los principales objetivos que orientan las actuaciones de **Aena** en este ámbito.

Se entiende por seguridad aeroportuaria la combinación de medidas, recursos humanos y materiales destinados a proteger la aviación civil contra los actos de interferencia ilícita.

Su estructura es la siguiente:

- Condiciones generales. Su obligado cumplimiento afecta a todas las empresas / concesionarios por igual. Correspondería al apartado c) completo.
- Medidas específicas. Su obligado cumplimiento afecta a las empresas / concesionarios en función de la ubicación de sus instalaciones.

#### a) Normativa de seguridad

El concesionario / contratista está obligado al cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad, así como deberá acatar las ordenes e instrucciones emanadas de la Autoridad aeroportuaria encaminadas a garantizar la seguridad de la actividad aeroportuaria. Especialmente deberá cumplir con lo estipulado en:

- **REGLAMENTO (CE) DE LA UE 2320/02, DE 16 DE DICIEMBRE DE 2002 "Por el que se establecen normas comunes para la Seguridad de la Aviación Civil"**
- **REGLAMENTO (CE) N. 68/2004 DE LA COMISIÓN DE 15 DE ENERO DE 2004 "Por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 622/2003 por el que se establecen las medidas para la aplicación de las normas comunes de seguridad aérea"**
- **REGLAMENTO (CE) N. 1138/2004 DE LA COMISIÓN DE 21 DE JUNIO DE 2004 "Por el que se establece una definición común de las zonas críticas de las zonas restringidas de seguridad de los aeropuertos"**
- **LEY 21/2003 DE 7 DE JULIO DE SEGURIDAD AÉREA**
- **PROGRAMA NACIONAL DE SEGURIDAD PARA LA AVIACIÓN CIVIL (PNS). ANEXO A DEL PNS: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA AVIACIÓN CIVIL**
- **PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE LA CALIDAD**
- **PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL**
- **LEY 23/1992, DE 30 DE JULIO, DE SEGURIDAD PRIVADA**



Toda la normativa que se referencia en esta cláusula se encuentra a disposición de los ofertantes, en la Oficina Central de Seguridad Aeroportuaria o en las Oficinas Locales de Seguridad del aeropuerto.

## **b) Zonas del recinto aeroportuario**

### Zona pública de seguridad

Área de un aeropuerto y los edificios en ella comprendidos a la que tiene libre acceso el público en general.

### Zona de acceso controlado

Son aquellas zonas, en las que el acceso es controlado de alguna manera (lectora, torno, vigilante...) de modo que accede únicamente personal autorizado, pero no se efectúan registros sobre el personal ni sobre sus objetos (PNS).

### Zona restringida de seguridad

Toda zona de operaciones de un aeropuerto cuyo acceso está sujeto a control para garantizar la seguridad de la aviación civil. Estas zonas comprenderán normalmente, entre otras cosas, todas las zonas de salida de pasajeros situados entre los puntos de control y las aeronaves, las rampas, las zonas de composición de los equipajes, las terminales de carga, los centros postales y las instalaciones de limpieza y restauración de la zona de operaciones (Reglamento 2320/2002 y PNS).

### Zona crítica de seguridad

Zona especialmente sensible dentro de las zonas restringidas de seguridad, (conforme a lo establecido en el Reglamento 1138/2004).

## **c) Condiciones generales**

La empresa / concesionario se compromete a cumplir, íntegramente, las obligaciones que impone esta cláusula de **seguridad aeroportuaria**, las normas e instrucciones que la complementan y cualesquiera otras en materia de seguridad aeroportuaria que, a nivel local, hayan sido establecidas por la Dirección del aeropuerto donde realice su actividad.

El coste de todas las medidas que la empresa / concesionario tenga que adoptar, a fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en esta cláusula, o a cualesquiera de las obligaciones con trascendencia en materia de seguridad aeroportuaria que fueran exigibles a su actividad establecidas por la normativa de seguridad vigente, será sufragado por la empresa / concesionario.

Esta cláusula se hace extensiva tanto a su propio personal como a los trabajadores de sus contratadas o subcontratadas, y de cualquier otra empresa o entidad que tenga algún tipo de relación contractual o de colaboración con la empresa concesionaria. La empresa / concesionario responderá solidariamente, junto con las empresas contratistas y subcontratistas, de los daños y perjuicios que pueda causar a cualesquiera instalaciones que **Aena** tenga adscritas para el cumplimiento de sus fines.



En el caso de actuaciones u omisiones de la empresa / concesionario, de sus contratistas o subcontratistas, por las que **Aena** fuese declarada responsable o sancionada, ya sea de forma directa o subsidiaria, la empresa / concesionario se obliga a hacer efectiva a **Aena**, al primer requerimiento de ésta, la cantidad que resulte de dicha declaración de responsabilidad o sanción, sin perjuicio de las acciones legales que posteriormente le pudieran corresponder.

**Aena** se reserva el derecho de solicitar resarcimientos y compensaciones a la empresa / concesionario en caso de incumplimientos que generen costes económicos adicionales, sanciones o denuncias de las administraciones competentes o el deterioro de la imagen pública.

Sin perjuicio de las competencias de la Dirección General de Aviación Civil, **Aena** se reserva el derecho a realizar evaluaciones e inspecciones para verificar la implantación de las medidas de seguridad aeroportuaria aplicadas por las empresas / concesionarios, según se establece en el propio PNS.

#### **c.1) Responsable de seguridad ante la Dirección del aeropuerto**

La empresa deberá designar una persona que sirva de interlocutor ante la Dirección del aeropuerto en todos los temas de seguridad aeroportuaria, comunicándolo a la Oficina de Seguridad del aeropuerto en el que se desarrolle la actividad objeto de este contrato. Por su parte, el Jefe de la Oficina Local de Seguridad, mantendrá con el interlocutor de la empresa las comunicaciones oportunas.

Este interlocutor tendrá las siguientes funciones:

- Solicitar las acreditaciones de identificación personal y las autorizaciones de vehículos, del personal de la empresa, siguiendo las normas establecidas en la instrucción SA-7 del Programa Nacional de Seguridad (PNS).
- Informar a todo su personal de las obligaciones que conlleva el uso de las acreditaciones de identificación personal y las autorizaciones de vehículos.
- Instruir a su personal sobre los procedimientos de seguridad establecidos en la SA-4 y SA-5 y los que la Dirección del aeropuerto pueda determinar.
- Será responsable ante la Dirección del aeropuerto de la veracidad de los datos que proporciona de los trabajadores de la empresa.

La empresa deberá formar periódicamente a su personal en materia de seguridad de acuerdo al Programa Nacional de Formación de Seguridad de la Aviación Civil.

La empresa, en relación con el cumplimiento de la normativa de seguridad o derivado de las obligaciones de seguridad aeroportuaria establecidas en esta cláusula, informará y cursará las oportunas instrucciones a su propio personal, vigilará y se responsabilizará de su incumplimiento.



### c.2) Personal

La acreditación personal se establece para todas aquellas personas que desempeñen su actividad laboral en el recinto aeroportuario según se establece en la instrucción SA-7 (PNS).

Todo el personal deberá tener conocimiento y cumplir las normas de utilización de las acreditaciones personales:

- La acreditación es personal e intransferible, sirviendo de identificación al interesado junto con su DNI o pasaporte, por lo que deberá custodiarla adecuadamente. Si por cualquier caso la extraviara, es obligatorio comunicarlo inmediatamente a la Oficina de Seguridad del aeropuerto.
- El personal deberá estar en todo momento acreditado, estando obligado a llevarla siempre en un lugar bien visible durante todo el tiempo en que el interesado se encuentre de servicio.
- La acreditación permite el acceso y permanencia exclusivamente en las zonas necesarias para desarrollar su actividad en el aeropuerto.
- La acreditación personal debe mostrarse, incluso junto con el DNI, siempre que lo requieran las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad o el personal de seguridad del aeropuerto, que en caso de detectar alguna irregularidad podrá retenerla de forma preventiva y entregarla en la Oficina de Seguridad.
- No está permitido utilizar la acreditación personal caducada. Cuando esto se produzca, se deberá devolver a la Oficina Local de Seguridad, ya sea por el interesado o por el representante de su empresa que realizó su solicitud.

### c.3) Vehículos

Cuando la actividad desarrollada por la empresa en virtud del presente contrato / pliego conlleve la necesidad de acceso de vehículos a la zona restringida de seguridad del recinto aeroportuario, la empresa / concesionario deberá seguir lo establecido por la normativa vigente (SA-7 del PNS):

- La autorización del vehículo exclusivamente permite el acceso y permanencia del mismo en la zona restringida de seguridad, con el fin de que se pueda desarrollar adecuadamente la actividad para la que se está autorizado quedando prohibido el acceso en zonas distintas a las autorizadas.
- La autorización se asignará a cada vehículo, es intransferible, e irá colocada en la parte derecha del cristal delantero o en un lugar bien visible de su parte frontal. Para la conducción de vehículos en plataforma es obligatorio disponer del permiso de conducción en plataforma (P.C.P) en vigor.



- El conductor del vehículo deberá además portar visible la acreditación personal. El resto de los ocupantes, si los hubiera, igualmente deberán estar autorizados y portando en lugar visible la acreditación.
- No está permitido utilizar la autorización caducada. Cuando esto se produzca, se deberá devolver a la Oficina Local de Seguridad, ya sea por el interesado o por el representante de su empresa que realizó su solicitud.
- Los vehículos que accedan a la zona restringida de seguridad que introduzcan mercancías, deberán cumplir la normativa vigente siguiendo los procedimientos establecidos en la instrucción SA-5 ( PNS).

#### **d) Empresas/ concesionarios**

##### **d.1) Con instalaciones ubicadas en la zona restringida de seguridad**

Para acceder al lado aire del aeropuerto y sus instalaciones, se seguirá el procedimiento establecido por la normativa vigente en materia de accesos a zona restringida de seguridad, desarrollado en el punto de condiciones generales.

##### **d.2) Con instalaciones que comunican zona pública con zona restringida de seguridad**

Todas las instalaciones que comunican zona pública con zona restringida de seguridad tienen que cumplir unas medidas en materia de seguridad. De acuerdo a lo establecido en la normativa vigente (SA-5 del PNS), deberán:

- Redactar un procedimiento de seguridad, describiendo la forma en que gestionará y controlará los accesos, la planificación de las actividades de inspección y vigilancia, las responsabilidades, las prácticas y los recursos dedicados a esta finalidad. Deberá entregarlo a la Dirección del aeropuerto para su conocimiento y a efectos de coordinación con el resto de implicados.
- No podrá establecer nuevos accesos que comuniquen la zona pública con la zona restringida de seguridad, sin la correspondiente autorización de la Dirección del aeropuerto.
- Mantendrá cerrados los accesos a la zona restringida de seguridad. Cuando sea necesario podrá abrirlos, pero deberán permanecer vigilados e implantar los procedimientos de acceso a zona restringida de seguridad.
- Impedirá el acceso de personas no pertenecientes a la empresa a través de sus instalaciones, aunque dispongan de autorización para acceder a zona restringida de seguridad. Evitará el acceso del personal de la propia empresa que carezca de autorización.



- La inspección y vigilancia de los suministros se realizarán de acuerdo con los procedimientos establecidos en la normativa vigente (SA-12 del PNS).
- Exigirá un alto nivel de fiabilidad en la contratación del personal.
- Deberá cumplir las medidas de seguridad dictadas por la Dirección del aeropuerto. También velará por el cumplimiento de la normativa de aduanas y paso de fronteras.
- Para el cumplimiento de la normativa vigente, si fuera necesario, la empresa contratará personal de vigilancia de seguridad privada de acuerdo con la Ley 23/1992, de 30 de julio, de Seguridad Privada y Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada.

#### ***d.3) Con instalaciones ubicadas fuera de la Zona Restringida de Seguridad***

Las instalaciones ubicadas fuera del aeropuerto deben de cumplir las medidas de seguridad establecidas en la normativa vigente (SA-5 del PNS), así como las dictadas por la Dirección del aeropuerto.

- El personal seguirá los procedimientos establecidos por la Dirección del aeropuerto para el acceso al recinto aeroportuario. Se exigirá un alto nivel de fiabilidad en la contratación del personal.
- La elaboración, manipulación, inspección y transporte de mercancías seguirán los procedimientos establecidos en la normativa vigente de seguridad (SA-5 del PNS).

#### **e) Penalización por incumplimientos contractuales en materia de seguridad aeroportuaria**

Los incumplimientos contractuales en **materia de seguridad aeroportuaria** cometidos durante la ejecución del presente pliego/ contrato, conllevarán, sin perjuicio de las sanciones establecidas por la normativa vigente en materia de seguridad aeroportuaria, la imposición de las correspondientes penalizaciones contractuales, de conformidad con lo que se dispone en la siguiente clasificación:

##### **e.1) Clasificación de los incumplimientos contractuales**

- Se considerará **incumplimiento Leve**:
  - La suma de tres incumplimientos imputados a los trabajadores de la empresa / concesionario, recogidos en el apartado a) del punto 11.1 y / o 11.2 de la instrucción SA-7 del PNS, por incumplimiento de las normas de utilización o mal uso de las acreditaciones personales y / o de las autorizaciones de acceso de vehículos, de los que previamente se haya apercibido por escrito.



- Permitir el acceso a zona restringida de seguridad de personas no pertenecientes a la empresa a través de sus instalaciones, aunque dispongan de autorización para acceder a zona restringida de seguridad.
  - Se considerará **Incumplimiento Grave**:
    - La suma de tres incumplimientos imputados a los trabajadores de la empresa/ concesionario, recogidas en el apartado b) del punto 11.1 y / o 11.2 de la instrucción SA-7 del PNS, por incumplimiento de las normas de utilización o mal uso de las acreditaciones personales y / o de las autorizaciones de acceso de vehículos.
    - No realizar los procedimientos de inspección de su personal, que toda empresa / concesionario debe de llevar a cabo cuando sus instalaciones comuniquen zona pública con zona restringida de seguridad, de acuerdo a lo establecido en la normativa de seguridad vigente.
    - Abrir nuevos accesos que comuniquen la zona pública con la zona restringida de seguridad, sin la autorización de la Dirección del aeropuerto.
    - Mantener abiertos los accesos a zona restringida de seguridad sin vigilancia.
    - Permitir el acceso a zona restringida de seguridad de personas no pertenecientes a la empresa a través de sus instalaciones, cuando no dispongan de autorización para acceder a zona restringida de seguridad.
    - Permitir el acceso a zona restringida de seguridad a través de sus instalaciones de personal de la propia empresa / concesionario que carezca de autorización para ello.
  - Se considerará **Incumplimiento Muy Grave**:
    - La suma de dos incumplimientos imputados a los trabajadores de la empresa / concesionario, recogidas en el apartado c) del punto 11.1 y / o 11.2 de la instrucción SA-7 del PNS, por incumplimiento de las normas de utilización o mal uso de las acreditaciones personales y / o de las autorizaciones de acceso de vehículos.
    - La acumulación de dos incumplimientos graves en un período de un año.
- e.2) A los anteriores incumplimientos serán de aplicación las siguientes **penalizaciones**:
- **Leves**: penalización económica de 150 euros.
  - **Graves**: penalización económica de 300 euros.



- **Muy Graves:** penalización económica de 600 euros, que podrá llevar aparejada la resolución del contrato cuando el incumplimiento produzca muerte o lesiones a las personas o graves daños y perjuicios al aeropuerto o a los usuarios.

### *e.3) Procedimiento de imposición de penalizaciones*

- Cuando se produzca un incumplimiento de los establecidos, la Dirección del aeropuerto en el que se desarrolle la actividad objeto de este contrato, a través de su Oficina Local de Seguridad, notificará por escrito a la empresa / concesionario el incumplimiento cometido, concediéndole el plazo de diez días naturales para la presentación de cuantas alegaciones y pruebas estime pertinentes.
- A la vista de las mismas, la Dirección del aeropuerto procederá a la imposición de la penalización a la que hubiere lugar o al archivo de las actuaciones.
- La penalización impuesta surtirá efecto o se abonará por la empresa / concesionario en un plazo de diez días naturales, contados desde el día siguiente a su notificación.
- Superado dicho plazo sin producirse el abono, se incautará de la fianza impuesta por la empresa / concesionario para este contrato, en cuyo caso la empresa repondrá el aval en la cantidad incautada en el plazo de diez días naturales desde que se produzca la incautación.
- De no producirse la reposición de la fianza en su cuantía original en la forma expuesta, Aena podrá declarar resuelto el contrato suponiendo la pérdida de la cantidad remanente de la fianza impuesta por parte de la empresa / concesionario.

La empresa / concesionario no podrá, en ningún caso, rebajar la calidad, la cantidad y / o las características de sus compromisos con **Aena**, objeto del presente pliego / contrato, o intentar repercutir, de forma alguna, las penalizaciones impuestas.



## **PRESUPUESTO**

**"ASISTENCIA TÉCNICA DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE DETALLE PARA  
LA OBRA: NUEVA ÁREA TERMINAL.- AEROPUERTO DE ALICANTE"**



## PRESUPUESTO

“ASISTENCIA TÉCNICA DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OBRA: NUEVA ÁREA TERMINAL.- AEROPUERTO DE ALICANTE”

UNIDADES	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PRECIO UNITARIO €	IMPORTE €
P-01	El Arquitecto autor			
P-02	El Arquitecto o Arquitecto Técnico colaborador.	97 visitas.	1500	145.500€
P-03	El Ingeniero de Detalle, Estruc. Obra Civil y Viales	97 visitas.	1500	145.500€
P-04	El Ingeniero o Ingeniero Técnico colaborador.	84 visitas	1500	126.000€
P-05	El Ingeniero de las Instalaciones	84 visitas	1500	126.000€
P-06	El Ingeniero o Ingeniero Técnico colaborador	84 visitas	1.500	126.000€
P-07	El Ingeniero Técnico	84 visitas	1500	126.000€
P-08	Informes	48 meses	4000	192.000 €
P-09	Oficina aprox. 40 m2	144 Ud.	1000	144.000 €
P-10	Equipamiento Oficina	48 meses	600	28.800 €
P-11	Mantenimiento Oficina	1 Ud.	10000	10.000 €
		48 meses	500	24.000 €
	<b>TOTAL</b>			<b>1.193.800 €</b>

Asciende el presente Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de **UN MILLÓN CIENTO NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS ( 1.193.800,00 € )**.

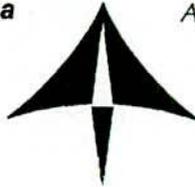
Madrid, abril de 2005  
EL INGENIERO DIRECTOR  
DE LA OBRA

  
Jaime Castells Mengual

CONFORME:  
EL DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

  
Manuel Saiz Santiago





**Pliego de Prescripciones Técnicas**

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias  
División de Proyectos**

**ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN  
DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN ÁREA TERMINAL  
DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA"**

Madrid, Junio 2000



## ÍNDICE

1.-	OBJETO .....	3
2.-	DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTUACIONES A PROYECTAR .....	4
2.1.-	EDIFICIO PROCESADOR.....	5
2.2.-	MUELLE DE EMBARQUE .....	5
2.3.-	BLOQUE DE CONEXIONES Y SERVICIOS.....	6
2.4.-	VIALES Y ACCESOS .....	7
2.5.-	EDIFICIOS APARCAMIENTO .....	8
2.6.-	PRESUPUESTOS PREVISTOS .....	9
3.-	DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR.....	10
3.1.-	RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES .....	10
3.2.-	RECOGIDA DE DATOS BÁSICOS Y ANÁLISIS DE SERVICIOS AFECTADOS.....	11
3.3.-	REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS BÁSICOS.....	12
3.4.-	REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS .....	14
3.5.-	SEPARATAS .....	18
3.6.-	REPLANTEO PREVIO .....	19
3.7.-	CORRECCIONES DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS .....	19
3.8.-	DESIGNACIÓN DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS.....	20


**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**


---

3.9.- ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	20
3.10.- PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....	23
4.- NORMATIVA A APLICAR.....	24
4.1.- NORMATIVA DE <i>Aena</i> .....	25
4.1.- NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL .....	25
5.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PERSONAL DEL CONSULTOR.....	27
5.1.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	27
5.2.- PERSONAL DEL CONSULTOR.....	27
6.- INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS .....	28
7.- PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS .....	29
8.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	32
9.- DIRECTRICES PARA LA CONFECCIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN .....	33
10.- CERTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO .....	34
11.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS .....	35
12.- RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR Y SEGUROS .....	36
13.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A ENTREGAR EN LA OFERTA .....	38
14.- CAUSAS DE EXCLUSIÓN DEL PROCESO DE VALORACIÓN TÉCNICA.....	40

**ANEXO 1 REQUISITOS FUNCIONALES**
**ANEXO 2 CLÁUSULAS MEDIOAMBIENTALES**



## AMPLIACIÓN DEL ÁREA TERMINAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA

### 1.- OBJETO.

Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, teniendo en cuenta las estadísticas y previsiones de tráfico futuro, así como la capacidad de las infraestructuras existentes, que se recogen en el "Plan Director del Aeropuerto de Málaga" (en fase de aprobación) y en el "Estudio Funcional del Área Terminal del Aeropuerto de Málaga", documentos elaborados por la Dirección de Planificación de Infraestructuras de Aena, en los cuales se pone de manifiesto el alto nivel de saturación de las mencionadas instalaciones, ha decidido acometer la ampliación de las mismas con el presente proyecto.

El proyecto a redactar, se realiza para poder atender la demanda de tráfico prevista en dichos documentos para un horizonte de 15 años, en los que el tráfico total de pasajeros se estima que pase de los 8,4 millones correspondientes al año 1999 a los 14,7 millones que corresponden a una estimación temporal situada alrededor del año 2015, de acuerdo a las previsiones de la demanda aérea manejada, y que el movimiento de aeronaves pase de los 74.194 habidos en el año 1999 a los 109.000 en el año 2015. Un estudio minucioso de todos los datos contenidos en esta documentación ha servido para dimensionar los distintos elementos funcionales y establecer su configuración, teniendo como premisa básica que las obras a realizar interfieran lo menos posible con las instalaciones existentes, que han de permanecer operativas y prestar el servicio adecuado a la demanda actual durante la ejecución de las obras.

Para conseguir este objetivo, Aena ha decidido la realización del presente Expediente, mediante el cual se seleccionará la Empresa Consultora adjudicataria de la Asistencia Técnica para la redacción del Proyecto: "**AMPLIACIÓN DEL ÁREA TERMINAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA**".

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las condiciones de la adjudicación y las relaciones entre Aena y el Consultor adjudicatario.



## 2.- DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTUACIONES A PROYECTAR.

La ampliación del Área Terminal se realizará hacia el Norte del Edificio Terminal actual, unida funcional y operativamente al mismo. No es intención de Aena realizar una mera ampliación del edificio terminal actual. Se pretende con el presente Concurso, que la Empresa Consultora adjudicataria realice un diseño arquitectónico y operativo de la nueva área terminal respetando los Requisitos Funcionales que se incluyen como anexo y los parámetros para el presupuesto de edificaciones y mantenimiento fijados por Aena, de modo que las nuevas instalaciones formen junto con el edificio actual un conjunto coherente, funcional y estéticamente armónico.

Las obras a proyectar han de contemplar la ejecución de un nuevo edificio terminal, la urbanización del conjunto del área terminal, un nuevo edificio de aparcamiento para vehículos automóviles, un nuevo aparcamiento para autocares, nuevos accesos a los diferentes niveles y las modificaciones necesarias en la red viaria existente, de manera que todo el conjunto del área terminal pueda ser operativo y cumpla la función de dar el servicio adecuado y con la calidad debida a las necesidades planteadas a medio plazo.

Aunque la descripción general de las obras, se realiza con más precisión en el anexo nº1 del presente Pliego titulado "Requisitos Funcionales de la Ampliación del Área Terminal del Aeropuerto de Málaga", a continuación se describe someramente las características más importantes reseñadas en este documento.

El Nuevo Edificio Terminal a proyectar, esquemáticamente tiene tres bloques operativos que son los siguientes:

- \* Edificio procesador.
- \* Muelle de embarque.
- \* Bloque de conexiones y servicios.

La Urbanización, se puede dividir a su vez en dos grandes grupos que son:

- \* Viales y accesos.
- \* Edificios de aparcamiento.



## 2.1.- EDIFICIO PROCESADOR.

El edificio al que se le ha denominado procesador, supone funcionalmente una ampliación de la capacidad del bloque central del actual Edificio Terminal para desarrollar en él actividades similares a las que se realizan en éste y que esquemáticamente son las siguientes:

En planta baja se dispondrá en líneas generales de tres grandes zonas que son: la sala de recogida de equipajes, vestíbulo de llegadas y el área de procesamiento de equipajes tanto de salidas como de llegadas, además de todos aquellos otros servicios necesarios para el normal funcionamiento del área de llegadas. Esta planta del edificio procesador estará comunicada con los otros dos bloques operativos para el acceso fluido de los pasajeros entre ellas. El vestíbulo de llegadas dispondrá de todos los servicios necesarios para que la intercomunicación con los medios de transporte terrestre, sea fluida y eficaz, sin solución de continuidad, especialmente para el acceso al área de espera de taxi, aparcamiento de autocares, aparcamiento para vehículos privados, aparcamientos de coches de alquiler, autobuses urbanos e interurbanos, ferrocarril, etcétera.

En planta primera del edificio procesador estará el área de salidas, conteniendo el vestíbulo previo de facturación, un área de mostradores de documentación, un área de control de seguridad, una zona de espera en salidas, y todos los servicios anexos necesarios. Éste área de salidas se comunicará con el vial superior de circulación viaria, con los aparcamientos y con el resto de las áreas operativas.

Este edificio procesador dispondrá de un sótano en el que se ubicarán las instalaciones de uso general del edificio, almacenes y dependencias de uso restringido al personal del Aeropuerto.

La superficie total construida (entre las tres plantas) prevista para este edificio procesador es de unos 50.000 metros cuadrados.

## 2.2.- MUELLE DE EMBARQUE.

El edificio para muelle de embarque tendrá dos plantas y sus funciones serán las mismas que los actuales muelles "B" y "C". En planta primera conectará la sala de espera general del edificio procesador con las distintas puertas de embarque. Contará con pasarelas para

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

la comunicación con las posiciones de aviones en contacto y con comunicaciones verticales convencionales para los embarques en planta baja mediante jardineras. Los flujos de llegada y salida por pasarelas se establecerán al mismo nivel.

Se dispondrá también de las comunicaciones verticales necesarias para el acceso de los pasajeros que llegan por pasarela a la sala de recogida de equipajes, situada en la planta baja del edificio procesador.

El diseño de las áreas comerciales y de servicios incluidos en este muelle serán totalmente compatibles con el desarrollo de los flujos operativos.

El muelle de embarque contará con su correspondiente viario de servicios.

La superficie total construida (entre las dos plantas) prevista para este muelle de embarque será de unos 17.000 metros cuadrados.

### **2.3.- BLOQUE DE CONEXIONES Y SERVICIOS.**

Este edificio denominado bloque de conexiones y servicios dispondrá del número de plantas necesarias para facilitar el enlace del terminal actual con el nuevo edificio procesador en las plantas operativas de llegadas y salidas (flujos restringidos y públicos), así como la unión de todas estas áreas con la urbanización, los distintos edificios de aparcamientos y los servicios de transporte terrestre.

En las plantas superiores de este edificio se ubicarán los servicios de aquellas actividades relacionadas con el Aeropuerto.

La superficie total construida (entre las diversas plantas) prevista para este edificio es de unos 32.000 metros cuadrados.

Estas dimensiones de edificaciones que se han previsto para los tres bloques operativos que se han descrito anteriormente, son orientativas, pudiendo ser modificadas durante la redacción del proyecto por los organismos competentes con la previa aprobación de Aena, dentro de unos márgenes razonables, sin que ello suponga modificación en las condiciones contractuales del contrato.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

El conjunto de edificaciones estará dotado de todas las instalaciones necesarias para el normal desarrollo de sus actividades y cumplirán con toda la normativa legalmente establecida.

A título orientativo pero no limitativo, la relación de instalaciones que dispondrán y que se habrán de proyectar, es la siguiente:

- \* Red de agua potable.
- \* Redes independientes de evacuación de aguas pluviales y fecales.
- \* Red de agua de incendios.
- \* Acometida eléctrica en alta tensión incluyendo subestación(es) de transformación.
- \* Instalaciones eléctricas de alumbrado, fuerza y emergencia.
- \* Red de telefonía e informática.
- \* Sistema dinámico de información al público
- \* Instalación de climatización y ventilación (según zonas).
- \* Instalación de comunicación vertical.
- \* Instalación de detección, protección y extinción de incendios.
- \* Instalación de seguridad, control de accesos , CCTV y cerramientos.
- \* Instalación de control centralizado de las instalaciones.
- \* Instalaciones mecánicas para el procesamiento de equipajes.
- \* Instalación de señalética para información y evacuación de emergencia.
- \* Instalación de señalética para información al público.
- \* Galerías visitables y bancos de tubos.
- \* Inspección de equipajes de bodega.

Las instalaciones deberán ser proyectadas teniendo en consideración la totalidad de las edificaciones que se construyen y su acoplamiento con las edificaciones actuales.

**2.4.- VIALES Y ACCESOS.**

El Consultor adjudicatario deberá estudiar las diversas soluciones del área terminal y proyectar la que se considere más idónea para adecuar el conjunto de edificaciones y viales existentes y las nuevas edificaciones a construir, a las necesidades de los distintos modos de tráfico de superficie, proyectando los nuevos viales, puentes y pasos subterráneos necesarios.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

Está prevista la construcción de un nuevo acceso al Aeropuerto desde la rotonda existente bajo la N-340, frente a la urbanización Guadalmar, pasando por el polígono Santa Rosa y sobre la N-340 A, en las cercanías del acceso actual.

El proyecto de este acceso hasta su cruce con el trazado del ferrocarril, no corresponde al presente Pliego y su redacción se hará en paralelo con este proyecto, por lo que se cuidará expresamente la adecuada coordinación entre ambos para tener en cuenta las posibles interacciones.

Por otro lado, también está previsto la construcción en la zona norte del Aeropuerto de una Zona de Actividades Aeroportuarias cuyo acceso corresponde a este proyecto. Este viario está previsto que se realice desde la carretera de acceso, siendo su trayectoria paralela a la línea del ferrocarril. Se ha de tener en consideración en este proyecto, que en el Plan Director del Aeropuerto figura la construcción a medio plazo de una segunda pista. La construcción de esta segunda pista implica la construcción de calles de rodaje de unión entre las distintas Áreas de Maniobras, por tanto el acceso a la Zona de Actividades Aeroportuarias deberá proyectarse deprimiendo la carretera de forma que las calles de rodaje pasen sobre la misma.

El Consultor diseñará la conexión intermodal del Aeropuerto con el ferrocarril proyectando el acceso desde el Edificio Terminal de pasajeros hasta el andén ferroviario.

Las modificaciones necesarias en el trazado ferroviario actual, tanto en planta como en su perfil longitudinal, deberán coordinarse con las propuestas del proyecto de mejora de acceso ferroviario que se está estudiando por parte de la administración correspondiente.

El proyecto de viales y accesos incluirá todas las galerías de servicio y bancos de tubos necesarios para las acometidas de agua, saneamiento, drenaje, electricidad, comunicaciones, etc., así como la iluminación exterior, señalizaciones horizontales y verticales, cerramientos, medidas de seguridad y control de accesos y también la formación de zonas verdes, sistemas de riego, etcétera.

**2.5.- EDIFICIOS APARCAMIENTO.**

Se proyectará delante del nuevo edificio procesador y del bloque de conexiones y servicios los edificios de aparcamiento necesarios para atender la demanda de 1.100 vehículos automóviles y 80 autocares.



### Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias

Debido al espacio disponible en esta zona del área terminal, este edificio podrá disponer de dos plantas subterráneas, una planta al nivel de llegadas y otras dos plantas elevadas, coincidiendo la planta superior con el viario de salidas.

Se proyectará también delante del Edificio Terminal T1, un aparcamiento de vehículos con capacidad para 1.200 vehículos. Este edificio podrá disponer de dos plantas subterráneas, una planta al nivel de superficie y dos plantas elevadas.

El Consultor diseñará los espacios necesarios para las operaciones de carga y descarga y zonas de espera de taxis, autobuses y otros servicios públicos de transporte.

La superficie total a construir en aparcamientos será aproximadamente de 70.000 metros cuadrados.

## 2.6.- PRESUPUESTOS PREVISTOS.

Con objeto de que los Consultores oferentes conozcan desde un principio el tipo de edificaciones que Aena quiere construir y que han de tener en cuenta al hacer su oferta, se relaciona a continuación una serie de parámetros que el Consultor adjudicatario tendrá que tener en consideración en la redacción de los Proyectos, independientemente de que los materiales a emplear serán todos de 1ª calidad y de reconocido prestigio en el mercado. El precio de ejecución (sin impuestos) previsto es el siguiente:

Edificio Terminal de pasajeros. Zonas públicas	200.000 pts/m <sup>2</sup> .
Edificio Terminal de pasajeros. Zona de oficinas	120.000 pts/m <sup>2</sup> .
Planta sótano y procesamiento de equipajes	80.000 pts/m <sup>2</sup> .
Edificios aparcamiento	40.000 pts/m <sup>2</sup> .

Las instalaciones de los nuevos edificios, se habrán de proyectar teniendo en consideración su interacción con las instalaciones de los edificios actuales, con el objetivo de optimizar los costos de explotación y mantenimiento.



### **3.- DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONSULTOR.**

Los trabajos a realizar por el Consultor adjudicatario del Concurso serán los siguientes:

- a) Recopilación de antecedentes.
- b) Recogida de datos básicos y análisis de servicios afectados.
- c) Redacción de los Proyectos Básicos titulados:
  - \* **AEROPUERTO DE MÁLAGA.- EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS.**
  - \* **AEROPUERTO DE MÁLAGA.- EDIFICIOS DE APARCAMIENTO.**
- d) Redacción de los Proyectos Constructivos titulados:
  - \* **AEROPUERTO DE MÁLAGA.- EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS.**
  - \* **AEROPUERTO DE MÁLAGA.- EDIFICIOS DE APARCAMIENTO.**
- e) Replanteo previo de las obras a construir.
- f) Asistencia Técnica a la Dirección de las Obras, durante la fase de ejecución de las mismas.

#### **3.1.- RECOPIACIÓN DE ANTECEDENTES.**

Son los antecedentes administrativos y técnicos relacionados con el Proyecto. Los antecedentes técnicos pueden ser la definición de las características básicas del Proyecto, obras recientes realizadas en las proximidades de la zona a construir, como es la nueva torre de control (en fase de construcción), la documentación final de obra del Edificio Terminal Picasso, el programa de actuación de los nuevos accesos al Aeropuerto etc.



### 3.2.- RECOGIDA DE DATOS BÁSICOS Y ANÁLISIS DE SERVICIOS AFECTADOS.

El Consultor adjudicatario efectuará la recogida y comprobación de todos los datos que sean necesarios para poder definir, justificar y desarrollar completamente los Proyectos. Se entregará al adjudicatario, por Aena el informe geotécnico que se realice para todas estas obras.

El Adjudicatario, deberá realizar una comprobación del levantamiento topográfico de la zona y hará todo el trabajo de campo necesario para situar en planos todas las canalizaciones y arquetas existentes en el Área terminal con objeto de realizar los estudios previos sobre acometidas de agua, redes de evacuación de aguas fecales y drenaje, acometidas eléctricas, comunicaciones, etc., estudio de las galerías y bancos de tubos existentes, así como estudio de los servicios que puedan ser afectados por las nuevas construcciones y que haya que reponer.

Uno de los principales servicios afectados es la canalización de agua existente que une Málaga con Torremolinos, que se encuentra junto al edificio Picasso, fue desviada durante la construcción del mismo y que discurre en la zona del edificio de conexión y servicios, pudiendo afectar no solo a esta construcción, sino también a uno de los edificios de aparcamiento y estructuras de los viales de acceso. Además de este servicio, como otras afecciones importantes están la actual torre de control, desalinizadora de agua, edificio de campo de Iberia, antiguo edificio terminal y diversos aparcamientos.

Las edificaciones y servicios que Aena considere que es necesaria su reposición en la Zona de Actividades Aeroportuarias antes de acometer las obras correspondientes al presente Pliego, serán objeto de un proyecto independiente a este.

Se definirá en planos la situación de aquellos elementos que sea necesario eliminar, identificando su geometría así como aspectos significativos que permitan definir con precisión la valoración de la demolición y el correspondiente transporte de materiales sobrantes a vertederos, fuera del recinto del Aeropuerto.

Los Proyectos incluirán la reposición y desvío si fuera necesario de todos los servicios afectados por las nuevas obras, manifestándose explícitamente que forman parte de los trabajos su localización y proyecto de reposición o desvío.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

Para la determinación de todos los servicios afectados, el Consultor analizará la documentación al respecto que pueda proporcionarle Aena y la completará a su costa, mediante la realización de cuantos trabajos sean necesarios, como pueden ser: levantamientos topográficos específicos, examen del terreno y de los elementos existentes en él y entrevistas con el personal técnico del Aeropuerto.

En el presupuesto de los proyectos existirá un capítulo dedicado a servicios afectados donde se valorará el alcance de las obras correspondientes.

Hará un estudio justificativo de los costes de todos los materiales a pie de obra así como mano de obra y maquinaria de la zona en que se realizará la obra. Este estudio servirá de base para la confección de los precios unitarios de los proyectos.

Al finalizar la toma de datos, el Consultor entregará, en el plazo indicado más adelante, un Documento al Director del Proyecto que contenga los resultados, tanto de la comprobación de la documentación como de los nuevos estudios realizados, incluyendo fotografías, esquemas y gestiones realizadas con Organismos oficiales y privados.

La descripción de los servicios afectados (incluyendo fotografía y planos) se recogerá en un apartado específico de dicho Documento.

### **3.3.- REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS BÁSICOS.**

#### **Objeto.**

Tienen por objeto el servir de documento para la realización de actuaciones públicas, como son licencias, permisos oficiales e información pública en su caso, así como recabar la aprobación de otras dependencias de Aena en las materias de su competencia.

Los Proyectos Básicos estarán Visados por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España, si es requerido expresamente por el Director de los Proyectos. En caso de ser Visados, los gastos de Visado serán a cargo de la Empresa Consultora.

#### **Alcance.**

Los Proyectos Básicos tendrá el mismo grado de precisión que los Proyectos Constructivos, pero su contenido se limitará a los siguientes aspectos:

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- Definición geométrica de las obras.
- Estudios de flujos y circulación de pasajeros, equipajes y medios de transporte, mediante programas informáticos de simulación de reconocida validez, con el objetivo de optimizar las instalaciones y espacios requeridos.
- Estudios de reposición de servicios afectados.
- Aspectos que deban ser objeto de aprobación por otros Organismos o dependencias competentes.
- Estudios de demanda de energía, comunicaciones, agua, saneamiento, drenaje, etc.
- Estudio de impacto ambiental (si de acuerdo con la normativa vigente, éste fuese necesario).
- Estudio de fases de ejecución de las obras y tiempos estimados, de forma que se minimice la afección de las obras a la operatividad del Aeropuerto.
- Presupuesto de las obras, desglosado elementos diferenciados y dentro de cada uno de ellos, por capítulos básicos.

Los Proyectos Básicos, no definirán los detalles de la obra. Tampoco incluirán pliegos de prescripciones técnicas, ni los documentos auxiliares del presupuesto (mediciones, justificación de precios, etc.).

**Contenido.**

Constarán de los documentos siguientes:

- Memoria.
- Anejos a la Memoria.
- Planos.

La Memoria irá acompañada de los anejos necesarios para definir con carácter definitivo el contenido del Proyecto y el cumplimiento de la Normativa vigente.

El Consultor adjudicatario estará obligado a contemplar en los Proyectos Constructivos las modificaciones a los Proyectos Básicos, que resulten de las reuniones que se han de celebrar a lo largo de su redacción, con el personal de los Organismos Oficiales y privados afectados.



### 3.4.- REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS.

#### Objeto.

Tienen por objeto la definición clara, precisa y completa de todas las obras a construir, apoyada en la información necesaria, de tal forma que sea construible por técnicos cualificados que no hayan intervenido en su redacción.

En la confección de los distintos documentos se atenderá estrictamente a las órdenes del Director de los Proyectos y a la Normativa que señalan las Directrices sobre ordenación y contenido de los proyectos de Aena, establecidas en el documento "Instrucciones generales para la elaboración de proyectos" de la Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias.

#### Consideraciones generales.

- a) Dispondrán de Memoria, Anejos a la Memoria, Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas y Presupuesto.
- b) Se atenderá a los requisitos siguientes:
  - Estarán de acuerdo con el contenido y presupuesto que señale el Director de los Proyectos.
  - Contendrán una información completa sobre los servicios afectados por las obras incluyendo su eliminación o reposición según proceda.
  - Cumplirán la Normativa Técnica oficial vigente en el momento de la redacción.
  - Recogerán las observaciones de los Organismos afectados recibidas hasta el momento de su redacción.
- c) Desarrollarán todos los elementos expresados en el presente Pliego y además los que sean necesarios para hacer que las obras correspondientes sean completas y entregables al uso.
- d) Una vez entregados los Proyectos provisionales y antes de su redacción definitiva, el Consultor se compromete a introducir cuantas observaciones y modificaciones solicite Aena u otros Organismos afectados, aunque dichas modificaciones no sean debidas a errores cometidos en la elaboración de los Proyectos. Estas modificaciones no darán lugar a abonos adicionales al Consultor. Los Proyectos



Constructivos estarán Visados por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España. Los gastos de Visado serán a cargo de la Empresa Consultora.

### **Contenido.**

Los Proyectos Constructivos constarán básicamente de los siguientes documentos, que desarrollarán la solución aprobada en los Proyectos Básicos correspondientes, con el detalle necesario para hacer factible su construcción y posterior uso de estas dependencias e instalaciones. En líneas generales son:

#### **a) Memoria y Anejos**

- Memoria, compuesta por los siguientes capítulos:

- \* Antecedentes.
- \* Objeto del proyecto y solución adoptada.
- \* Descripción de la obra.
- \* Carácter de la obra.
- \* Documentos del proyecto.

- Anejos a la Memoria, ajustándose en lo posible al siguiente índice:

- \* Antecedentes.
- \* Datos y ensayos previos: topográficos, geotécnicos, climatológicos, servidumbres, etc.
- \* Cálculos: cimentaciones y estructuras, replanteo, instalaciones de agua, electricidad, climatización, aislamiento térmico y acústico, contraincendios, control de datos, etc.
- \* Servicios afectados.
- \* Cumplimiento de la normativa vigente sobre prevención y extinción de incendios (incluyendo planos de sectorización y evacuación, cálculo de vías de evacuación, medidas preventivas, etc.).
- \* Estudio de la calidad ambiental del edificio terminal y en particular, los siguientes aspectos:
  - \* ahorro energético
  - \* calidad del aire

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- \* utilización de energías renovables
  - \* tratamiento de residuos
  - \* adecuación a la certificación medioambiental del aeropuerto.
  - \* integración en el entorno.
- 
- \* Justificación de precios (cuidando que en la descripción quede perfectamente definida la unidad y los elementos que la integran).
  - \* Plan de obra de los trabajos, completamente desarrollado mediante una red Pert y un diagrama de Gant.

Dada la fecha crítica de entrada en servicio de las Obras, obligada por la demanda de tráfico y teniendo en cuenta la interacción con otros Proyectos simultáneos, es necesario un alto grado de definición del citado programa de Obras para situar el nivel mínimo de los desarrollos que los contratistas deberán incluir en las ofertas de la obra, que a su vez marcarán la confección del programa definitivo que deberá seguirse para ejecutarlos.

El programa deberá desarrollarse según criterios de ejecución real de obra y deberá contemplar como mínimo sin ser excluyentes los siguientes aspectos:

- La desagregación completa de los Proyectos por capítulos, actividades y partidas hasta un segundo grado de desagregación en general, su distribución en el tiempo y sus interrelaciones.
- Los Hitos de comienzo o terminación de actividades clave para garantizar el cumplimiento del plazo total de la obra.
- Los Hitos de Interacción con otros proyectos y actividades necesarias para que el área terminal pueda estar operativa en la fecha prevista, aumentando el grado de desagregación si fuera necesario.
- La distribución económica de cada actividad y la valoración resultante mensual y acumulada de la ejecución de las obras, debiéndose ajustarse a los estándares normales de este tipo de obras evitando la acumulación final de trabajos.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- La inclusión en el mismo de la programación operativa del Aeropuerto de manera que se garantice la funcionalidad del mismo en todo momento.
- Los períodos de pruebas, remates y puestas en operación no solapados y posteriores a la finalización de las diferentes partes e instalaciones y al término de la obra deberán reflejarse como actividades independientes.

Puede utilizarse el soporte informático del programa MS-Project de Microsoft

- \* Estudio de Seguridad y Salud en las Obras.

**b) Planos**

Cada Proyecto Constructivo dispondrá de los planos de conjunto y de detalle necesarios para que la obra quede perfectamente definida.

Los planos serán lo suficientemente descriptivos para que de ellos puedan deducirse las mediciones que sirvan de base para las valoraciones pertinentes. Los planos originales se dibujarán en formato UNE (preferiblemente A-1).

**c) Pliego de Prescripciones Técnicas****Consideraciones generales.**

Los Pliegos deberán consignar las características que hayan de reunir los materiales a emplear y los ensayos a que deban someterse para la comprobación de las condiciones que han de cumplir; las normas para la elaboración de las distintas unidades de obra, las instalaciones que hayan de exigirse y las precauciones a adoptar durante la construcción.

Igualmente detallarán la forma de medición y abono de las distintas unidades de obra y especificarán las normas y pruebas para las recepciones.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

**Contenido.**

El indicado en las "Instrucciones generales para la elaboración de proyectos" de la Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias.

**d) Presupuesto****Consideraciones generales.**

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos, gastos generales y beneficio industrial precisos para su ejecución sin incluir impuestos.

Las mediciones se presentarán distribuidas por capítulos, todos ellos estarán desglosados y con una referencia clara, de forma que sean fácilmente comprobables en planos.

El Presupuesto de Ejecución Material de cada Proyecto, es el resultado obtenido de la suma de los productos de la medición por el precio unitario y de las partidas alzadas.

En la elaboración del Presupuesto se tendrá en cuenta la Normativa, tanto interna de *Aena*, como de carácter general aplicable referente a la moneda única europea (EURO), que esté en vigor en el momento de la presentación del Proyecto.

**Contenido.**

El presupuesto estará compuesto por los apartados siguientes:

- \* Mediciones.
- \* Precios unitarios.
- \* Precios parciales (por capítulos).
- \* Presupuesto de Ejecución Material.

**3.5.- SEPARATAS.**

Se incluirán separados aquellos documentos que sea preceptivo su entrega en otros

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

Organismos para obtener las licencias y permisos necesarios para las obras, o bien parte del proyecto si por cualquier causa interesara a *Aena* su contratación independiente del resto del proyecto.

**3.6.- REPLANTEO PREVIO.**

El Consultor estará obligado a efectuar a su costa unos replanteos previos, sobre el terreno, de las obras proyectadas, para comprobar que es posible ejecutar todas las unidades de obra incluidas en cada proyecto y que se han tenido en cuenta todos los servicios afectados.

Las fechas de estos replanteos “in situ” será fijada por el Director de los Proyectos, que asistirá a dichos trabajos.

El Consultor elaborará un informe sobre estos replanteos “in situ”, que entregará al Director de los Proyectos en un plazo máximo de 10 días desde la fecha de su realización, en el que se describirá los trabajos efectuados en el mismo y las circunstancias bajo las que se hayan desarrollado, incluyendo fotografías y planos (en caso de ser necesarios).

**3.7.- CORRECCIONES DE LOS PROYECTOS CONSTRUCTIVOS.**

El Delegado del Consultor, recogerá todas las observaciones recibidas de los Departamentos y Organismos a los que se solicite informe sobre los Proyectos y a continuación confeccionará un documento en el que se reflejen las observaciones formuladas y donde se indicarán todos los documentos afectados.

De acuerdo con estas observaciones se realizarán las correspondientes correcciones, presentando la colección de documentos afectados de los Proyectos Constructivos entregados inicialmente y los documentos ya corregidos, siendo estos los Proyectos definitivos y que serán los que se visen por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España.



### **3.8.- DESIGNACIÓN DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA ELABORACIÓN DE LOS PROYECTOS.**

En cumplimiento de la normativa vigente, la Empresa adjudicataria propondrá en su oferta el nombre del Coordinador de Seguridad y Salud, que será distinto al Autor de los Proyectos. La persona propuesta ejercerá las funciones de Coordinador de Seguridad y Salud durante la elaboración de los Proyectos, según lo dispuesto en el R. D. 1627/97 (por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción). Se le exigirá una titulación y/o experiencia en estudios sobre Salud Laboral en proyectos similares a los de esta Asistencia Técnica.

### **3.9.- ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA DURANTE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.**

Finalizada la fase de adjudicación de los Proyectos, el Consultor prestará Asistencia Técnica a la Dirección de Obra, durante la fase de realización de las obras.

Para esta fase *Aena* contratará unas Asistencias Técnicas de Control y Vigilancia de las obras, cuya misión será la de responsabilizarse, dirigida por el Director de las Obras, del control de calidad, ensayos, control geométrico, cualitativo y cuantitativo de los trabajos, así como de la medición y valoración sistemática de las obras ejecutadas, seguimiento de los Planes de Obra, control de los Planes de Seguridad y Salud en el Trabajo y elaboración de las pruebas finales y documentación final de las obras, incluidas las liquidaciones. Estos trabajos, no estarán incluidos, pues, en la Asistencia Técnica de Redacción de los Proyectos, objeto de este Pliego.

Los trabajos a realizar por el Consultor en esta fase consistirán en:

- \* Análisis de los condicionantes de las Actas de Replanteo de las obras y de las alegaciones que puedan poner los Contratistas adjudicatarios. **Será de obligado cumplimiento la asistencia del Consultor a la Comprobación de los Replanteos de la Obras.**
- \* Interpretación de los Proyectos realizados, fundamentalmente en el diseño funcional y operativo.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- \* Definición de detalles constructivos necesarios para la exacta ejecución de las obras, incluyendo la elaboración de esquemas y planos complementarios
- \* Corrección de los posibles errores u omisiones de los proyectos realizados, detectados durante las fases posteriores a la redacción de los mismos.
- \* Ampliación de la toma de datos, topográficos, geotécnicos, de servicios afectados, de reposición de instalaciones, de drenaje, de necesidades, o de normativa, etc., que sean necesarios para la ejecución de las obras o para la modificación de los proyectos por errores u omisiones, en caso de que así lo considere conveniente la Dirección de las Obras.
- \* Ampliación de los estudios de demandas eléctricas, de comunicaciones, adaptación de normativa, etc., necesarios para la ejecución de las obras o para la modificación de los proyectos por errores u omisiones de éstos, en caso de que así lo considere conveniente la Dirección de las Obras.
- \* Gestiones ante otros Organismos o Entidades afectadas por las obras, para la consecución de los permisos necesarios para la ejecución de las obras o para la modificación de los proyectos por errores u omisiones de éstos, caso que así lo considere conveniente la Dirección de las Obras.
- \* También deberá asesorar a la Dirección de las Obras en la coordinación con las obras colindantes que se estén ejecutando en el Aeropuerto, previendo las posibles interferencias y proponiendo soluciones.
- \* Análisis de la idoneidad de los subcontratistas propuestos y Asistencia a la Dirección de Obra en su aprobación.
- \* Asistencia a la Dirección de las Obras en la planificación de las diferentes fases de ejecución de los trabajos y de las obras provisionales tendentes al mantenimiento de la operatividad del Aeropuerto y de otros servicios o Compañías afectadas.
- \* Realización a requerimiento de la Dirección de las Obras de propuestas sobre actuaciones medioambientales que mejoren la calidad de las obras.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- \* Realización a requerimiento de la Dirección de las Obras de propuestas que mejoren el plazo de ejecución o que lo garanticen en caso de desviaciones sobre el programa establecido.
- \* Realización de los Proyectos Modificados a que dieran lugar la corrección de los errores u omisiones que se detectan en los Proyectos redactados. Dichos Proyectos Modificados contendrán toda la documentación exigida en este Pliego para los Proyectos Constructivos y deberán, asimismo, ser Visados por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos. Los gastos del visado correrán a cargo del Consultor.
- \* Si las modificaciones aludidas en el párrafo anterior requiriesen la aprobación de otros Organismos, el Consultor, deberá elaborar previamente a la redacción del Proyecto Modificado, cuantos documentos sean requeridos (Proyecto Básico) y gestionar la obtención de los permisos.
- \* Asistencia a la Dirección de las Obras en la elaboración y aprobación de los Proyectos de Liquidación de las obras.
- \* Asesoramiento a la Dirección de Obra en todas aquellas propuestas que sean formuladas, bien por los Contratistas adjudicatarios de las obras, o por los diversos Organismos de las Administraciones o Empresas de Servicios.
- \* Para realizar todo lo expuesto, será necesario que el Ingeniero Autor del Proyecto y el Arquitecto que ha intervenido en la redacción del Proyecto efectúen una serie de viajes a la obra con periodicidad semanal, permaneciendo como mínimo en cada viaje un día en la misma, durante el tiempo que duren las obras.
- \* También se considera necesario que permanezca en la obra hasta su finalización al menos un técnico titulado del equipo de técnicos especialistas que han intervenido en la redacción de los Proyectos, con experiencia suficientemente contrastada en obras similares. Estos técnicos especialistas no serán siempre las mismas personas, sino que serán especialistas en geotecnia, estructuras, electricidad, aire acondicionado, instalaciones mecánicas, instalaciones especiales, e:c., según la fase de

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

obra, pudiendo coincidir varios en algún momento determinado, si la Dirección de las Obras lo considerase oportuno.

- \* Para cumplir lo anterior, deberá instalar en las obras las dependencias necesarias con su correspondiente equipamiento de mobiliario, informático y bibliografía, tanto para el uso de la Asistencia Técnica, como para la Dirección de las Obras, incluyendo la Sala de Reuniones de Obra.
- \* Deberá presentar un informe mensual al Director de las Obras, en los que describirá con precisión las acciones realizadas en dicho periodo.

**3.10.- PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.**

El control de la calidad de los Proyectos a entregar es uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el desarrollo de los trabajos. No se recibirán los Proyectos 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 *Aena*-Consultor, que permitirá una actualización y transparencia en los cálculos y demás procesos de los Proyectos.

Este equipo de garantía de calidad tiene por misión la supervisión interna de la Asistencia Técnica, y estará formado por personal del Consultor, siendo sus cometidos los siguientes:

- \* Fijar niveles de calidad.
- \* Establecer normas y métodos de aplicación.
- \* Poner en práctica y comprobar la aplicación de las normas establecidas.
- \* Verificar periódicamente el cumplimiento del nivel de calidad prefijado.

El sistema de control de calidad incidirá básicamente en los siguientes aspectos:

- \* Análisis de contenido, alcance y suficiencia de los datos básicos precisos para realizar los trabajos.
- \* Análisis de la Normativa Técnica a aplicar, vigilando su validez y correcta aplicación.
- \* Seguimiento del Plan de Trabajos aprobado.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- \* Coordinación de los documentos del Proyecto.
- \* Contraste y comprobación del presupuesto.

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

- \* Insuficiencia de la toma de datos previos.
- \* Falta de visión de conjunto y funcionalidad.
- \* Escasa atención a la optimización económica del Proyecto.
- \* Falta de coordinación y contradicciones entre los diferentes documentos que componen el Proyecto.

Por todo lo anterior, las acciones a acometer 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.
- \* Pliego de prescripciones, vigilando su adecuación a la obra, extensión y suficiencia.
- \* Presupuesto, haciendo especial hincapié en su coherencia y posibles omisiones.
- \* Estudio de Seguridad y Salud.

**4.- NORMATIVA A APLICAR.**

La redacción y contenido de los diferentes documentos de los Proyectos, se hará con estricta sujeción a la normativa legal vigente y a la normativa interna de *Aena*, relacionadas a continuación, así como a las instrucciones que den los representantes de *Aena* designados al efecto, en especial la del Director de los Proyectos, quien podrá facilitar al Consultor adjudicatario copia de la documentación interna de *Aena*.

Se aplicará siempre la última versión disponible y vigente de las Normas y Reglamentos a que se hace referencia continuación, así como a la normativa que, en el momento de redacción de los Proyectos, pueda haber sustituido a alguna de las normas indicadas.

**4.1.- NORMATIVA DE Aena.**

- “Instrucciones Generales para la elaboración de Proyectos”, de la Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias.
- “Cláusulas Medioambientales”, que se incluyen en el Anejo 2.
- “Manual Técnico para la Accesibilidad en los Aeropuertos”.
- “Manual Normativo para Edificios Terminales, de Aparcamiento y Centros de Trabajo. Señalización de Seguridad, Evacuación y Emergencia”.
- “Manual Normativo de Señalización de los Aeropuertos Españoles”.
- “Manual Normativo de Señalización en Áreas de Movimiento”.
- “Norma Aena DSI-SIP para la Normalización Informática del Equipamiento de los Sistemas de Información al Público”.
- “Requisitos Físicos del Equipamiento UCA en Mostradores de Información y Puertas de Embarque”.
- “Requisitos para la Tramitación de la Adquisición de Bienes y Servicios en Sistemas de Información”.
- “Criterios de Seguridad en Proyectos y Remodelaciones de los Aeropuertos Españoles” de la División de Seguridad Aeroportuaria.
- “Diseño de Casetas de Control Policial”, del Servicio de Arquitectura de la Dirección General de la Policía.
- “Responsabilidades en materia de protección de riesgos, seguridad y salud laboral”, que se incluye en el Anejo 3.

**4.2.- NORMATIVA DE CARÁCTER GENERAL.**

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

A título informativo, pero no exhaustivo, la Normativa mínima de carácter general a aplicar en los trabajos del presente Expediente será:

- Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- Ley 48/1998 de 30 de Diciembre, sobre procedimiento de contratación en el sector de los transportes, por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español las directivas 93/38/CEE y 92/13/CEE y en especial el Título II de dicha Ley.
- Pliego General de Condiciones de la Edificación, publicadas por el Centro Experimental de Arquitectura.
- Normas Tecnológicas de la Edificación, del Ministerio de la Vivienda.
- Normas U.N.E del Instituto de Racionalización del Trabajo.
- Normas Básicas de la Edificación, publicadas por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda.
- Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de las Obras de Hormigón en masa o armado, EHE-99.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puertos.
- Pliego para la recepción de Aglomerantes Hidráulicos.
- Ley de Aguas (29/1985 de 2 de Agosto, B.O.E. de 8 de Agosto de 1986).
- Reglamento de Instalaciones de Alta y Baja Tensión.
- Ley 31/1995 de 10 de Octubre, de Prevención de Riesgos Laborales con su posterior desarrollo, especialmente el "Reglamento sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud", del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, así como el resto de normativa vigente referente a la prevención de riesgos laborales.
- Manual de Proyectos de Aerodromos de OACI y Anexo14 "Aerodromos" de OACI.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- Todas aquellas Normas que por la pertenencia de España a la UE sean de obligado cumplimiento en el momento de la presentación del Proyecto.
- Las normas incluidas en el listado de “NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y DIRECCIONES DE OBRA”, publicado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, del 9 de Marzo de 1999.
- Normativa específica de la Comunidad Autónoma y Municipio donde se realizan las obras.

**5.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PERSONAL DEL CONSULTOR.****5.1.- DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

A los efectos a que se hace referencia el apartado 1 del presente Pliego, *Aena* designará un **Director del Proyecto**, cuyas funciones 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 Consultor, como desarrollo del presentado en su oferta.
- Facilitar al Consultor credenciales y contactos con otros Organismos Oficiales.
- 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 CONSULTOR.**

El **Delegado del Consultor** será la persona designada expresamente por la Empresa adjudicataria y aceptada por *Aena*, con titulación de nivel superior en la materia objeto principal del Contrato, y cuyas funciones serán:

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- Ostentar la representación de la Empresa 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 durante la redacción de los Proyectos Básico y Constructivo e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas del Director del Proyecto o de las personas en las que él delegue, así como colaborar con ellos en la resolución de los problemas.

El **Autor de los Proyectos** será el responsable técnico de los mismos, deberá estar localizable de forma inmediata y a completa disposición del Director de los Proyectos y de las Obras durante todo el plazo de redacción de los Proyectos y de ejecución de las Obras, así como ser conocedor del estado de los trabajos. Tendrá que asistir a todas las reuniones de trabajo que fijen tanto el Director del Proyecto como de las Obras y su titulación será necesariamente la de Ingeniero Aeronáutico.

El Consultor, una vez designado todo el personal facultativo que conjuntamente con el Autor de los Proyectos, va a encargarse de la redacción de los mismos bajo la dependencia del Delegado, comunicará su designación al Director de los Proyectos por parte de *Aena*.

El Director de los Proyectos, podrá en cualquier momento solicitar al Consultor a través de su Delegado la sustitución de una o más personas del equipo de trabajo, razonando las circunstancias por las que se solicita la sustitución, realizándose esta en un plazo no superior a quince días a partir de su comunicación.

El Consultor contará con al menos un **Coordinador de Seguridad y Salud** en la fase de redacción de los Proyectos, que velará por el cumplimiento de la normativa referente en esta materia de nivel nacional y comunitario, teniendo las características técnicas y conocimientos definidos en el Real Decreto 1627/97.

## **6.- INFORMES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS.**

En un plazo no superior a DIEZ (10) DÍAS, contado a partir de la notificación de inicio de los trabajos, el Consultor presentará un Plan de Trabajo pormenorizado de redacción de los Proyectos como complemento al de su oferta, al Director de los Proyectos para su aprobación si procede.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

En el Plan de Trabajo, se establecerá un calendario de reuniones. A todas ellas asistirán necesariamente por parte del Consultor el Delegado y el Autor de los Proyectos y por parte de *Aena* el Director de los Proyectos. A determinadas reuniones que se fijen, asistirá además el personal del Aeropuerto y de otras Direcciones que se estime conveniente 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 lugar relacionado con los trabajos de este Expediente, siendo fijado el lugar por el Director de los Proyectos. De todas las reuniones de trabajo el Consultor adjudicatario levantará el Acta correspondiente.

**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 de los Proyectos y siempre de acuerdo con lo establecido en el Apartado 0.5 "Presentación del Proyecto" de las "Instrucciones Generales para la elaboración de Proyectos".

Del documento: "**DATOS BÁSICOS Y SERVICIOS AFECTADOS**", se entregarán TRES (3) ejemplares, con sus correspondientes separatas.

De los documentos: "**PROYECTOS BÁSICOS**", 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 de los Proyectos, DOS (2) ejemplares más de dichos documentos debidamente corregidos y Visados por el Colegio Oficial de Ingenieros Aeronáuticos de España.

De los documentos: "**PROYECTOS CONSTRUCTIVOS**" se presentarán TRES (3) ejemplares completos y diversas copias de parte de la documentación de los Proyectos para su revisión y estudio por el Director de los Proyectos, revisión interna y estudio por otros Departamentos de *Aena*. Después de su aprobación y con las correcciones que fueran pertinentes, se entregarán hasta OCHO (8) ejemplares más, de los cuales CUATRO (4) serán ejemplares originales Visados y el resto de ejemplares serán copia de uno Visado.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

Además de los anteriores se presentarán CUATRO (4) ejemplares encuadernados de todos los planos, a tamaño reducido, formato UNE A-3, cuya reproducción será de calidad análoga a OFFSET, en los que se incluirá además un resumen de la Memoria y del Presupuesto.

Junto con la documentación anterior, el Consultor adjudicatario deberá entregar a *Aena* para la presentación oficial de las Obras, una maqueta a escala 1:500 y 1.000 folletos informativos de la obra a realizar, antes de la aceptación de los Proyectos por el Director de los mismos.

Los originales de toda la documentación de los Proyectos, así como su soporte informático, se entregarán a *Aena*, no pudiendo la Empresa adjudicataria hacer uso de los mismos, ni de reproducibles, ni de copias sin una autorización.

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

Toda la documentación que el Consultor 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, según lo anteriormente indicado, en soporte informático, facilitando así su posterior análisis y archivo. En éste sentido, todo documento en soporte papel llevará el nombre de su archivo informático correspondiente. En los documentos de texto aparecerá en el pie de página y en la documentación gráfico, junto al cajetín.

El contenido del soporte informático debe coincidir obviamente con el soporte papel, debiendo corregir inmediatamente el Consultor 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*, 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 podrán figurar todas la referencias que se deseen más un índice de los trabajos relacionados con los ficheros.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

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

- \* Para textos, ficheros compatibles con Microsoft Word 6.0.
- \* Para planos, ficheros DWG, propios del programa AutoCad, en versión 12 o posterior (a elección del Director de los Proyectos). 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 del proyecto sin ningún tratamiento adicional (modificación de la visualización de capas, tipos de línea, etc.).
  - Los estilos de letra, forma, acotación, tipos de línea, etc., no incluidos en las versiones normales 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.
- \* Para los presupuestos, alternativamente, en ficheros compatibles con el programa PRESTO 6.0 o posterior.

Todos estos ficheros reproducirán exactamente el proyecto entregado en papel, sin ningún tratamiento adicional.

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

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

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 autoextraíbles.

**8.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.****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 se efectuará una Recepción Provisional de los trabajos, previo conocimiento y examen de la misma por la Dirección de la Asistencia Técnica, de la cual se levantará el Acta correspondiente.

**Garantía**

El plazo de garantía de los Proyectos, será fijado en el Pliego de Bases y se contará a partir de la Recepción Provisional, al finalizar el cual, se realizará la Recepción Definitiva.

**Actuaciones del Consultor durante el plazo de garantía**

El Consultor 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 de los Proyectos en los puntos específicos que se le soliciten.

**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 de la Asistencia Técnica propondrá al Órgano de Contratación la devolución de la fianza al Consultor.



## 9.- DIRECTRICES PARA LA CONFECCIÓN DEL PLAN DE TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

Las directrices para confeccionar el Plan de Trabajos son las siguientes:

- a) El plazo total máximo del Expediente será de DIECISEIS (16) MESES. En este plazo está incluido lo siguiente:
  - Obtención de datos y análisis de servicios afectados.
  - Redacción de los Proyectos Básicos.
  - Revisión, corrección de errores, encuadernación y Visado.
  - Redacción de los Proyectos Constructivos.
  - Replanteo "in situ" de las obras proyectadas.
  - Revisión, corrección de errores, encuadernación final y Visados.
  
- b) El Plan de trabajos se presentará en forma de Red Pert en la que se incluirán todas las unidades de trabajo en las que se ha dividido la Asistencia Técnica, reflejando el camino crítico, holguras y plazos parciales. También se presentará un diagrama de Gant.
  
- c) Plazos parciales máximos.

El Plan de trabajos se ajustará a los siguientes plazos parciales máximos:

- Obtención de datos y análisis de servicios afectados.  
A los DOS (2) Meses.
  
- Entrega del Proyecto Básico: "EDIFICIOS DE APARCAMIENTO".  
A los CUATRO (4) Meses.
  
- Entrega del Proyecto Básico: "EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS".  
A los SEIS (6) Meses.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- Entrega del Proyecto Constructivo: "EDIFICIOS DE APARCAMIENTO".  
A los NUEVE (9) Meses.
  
- Entrega del Proyecto Constructivo: "EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS".  
A los CATORCE (14) Meses.

Estos plazos se refieren a la fecha del Acta de Inicio de los Trabajos, según lo establecido en el Pliego de Bases.

El plazo restante (2 meses) desde la entrega del último Proyecto Constructivo provisional se reserva para revisión, corrección, edición y Visado del Proyecto Constructivo definitivo, no pudiendo los oferentes reducir dicho plazo, bajo ninguna circunstancia.

- d) Asistencia Técnica a las Direcciones de Obra.

Comprenderá desde las Actas de Comprobación de los Replanteos, hasta las Recepciones Provisionales de las Obras.

**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:

- \* 5 % del total a la entrega del documento de la toma de datos y recopilación de servicios afectados.
- \* 5 % del total a la entrega del Proyecto Básico: "EDIFICIOS DE APARCAMIENTO".
- \* 15 % del total a la entrega del Proyecto Básico: "EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS".
- \* 2 % del total tras la realización del Replanteo Previo del Proyecto: "EDIFICIOS DE APARCAMIENTO" "in situ" y entrega del correspondiente documento (especificado en el presente Pliego).

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- \* 15 % del total a la entrega del Proyecto Constructivo: “EDIFICIOS DE APARCAMIENTO” visado.
- \* 35 % del total a la entrega del Proyecto Constructivo: “EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS” visado.
- \* 3 % del total tras la realización del Replanteo Previo del Proyecto: “EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS” “in situ” y entrega del correspondiente documento (especificado en el presente Pliego).
- \* 18 % del total repartido uniformemente en certificaciones mensuales a lo largo del plazo de ejecución de la obra, contándose como inicio la fecha del Acta de Comprobación del Replanteo de las Obras.
- \* 1 % del total a la Recepción Provisional de las Obras correspondientes al Proyecto: “EDIFICIOS DE APARCAMIENTO”.
- \* 1 % del total a la Recepción Provisional de las Obras correspondientes al Proyecto: “EDIFICIO TERMINAL, VIALES Y ACCESOS”.

Los porcentajes anteriores son fijos, no pudiendo ser variados por los oferentes bajo ninguna circunstancia.

Se hace constar explícitamente que el importe del Visado de los Proyectos está incluido en el precio que indique el Consultor en su oferta. También se encuentra incluido, todos los gastos de dietas y desplazamientos que el personal del adjudicatario tenga que realizar no solo durante la redacción del proyecto, sino también durante la ejecución de la obra, así como los gastos de edición, maqueta, etc.

**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 Consultor 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 de la Asistencia Técnica.

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

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

**12.- RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR Y SEGUROS.**

El Consultor 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, los proyectos (básicos y constructivos) se presentarán visados por el Colegio de Ingenieros Aeronáuticos de España.

El Consultor 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 las obras proyectadas se detectara cualquier error u omisión en los Proyectos, el Consultor 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.

En el caso en que se precisara la conveniencia de iniciar una modificación de contrato cuyas causas fueran achacables a imperfecciones del Proyecto, el Consultor si se requiere estará obligado a presentar un informe sobre los aspectos de la posible modificación que estime pertinente el Director.

El adjudicatario será responsable de todos los daños materiales y personales ocasionados a *Aena* y terceros derivados de la ejecución de los trabajos incluidos en esta Asistencia Técnica.

Sin perjuicio de lo anterior y antes del inicio del trabajo, el Adjudicatario contratará a plena satisfacción de *Aena* los siguientes seguros mínimos:

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

- a) Seguro de *Responsabilidad Civil Aviación* que cubra todo tipo de daños a aeronaves, pasajeros, carga y equipajes originados durante y por causa de la asistencia técnica, y cuyo límite mínimo será de 10.000 millones de pesetas por siniestro en los aeropuertos con aviones de masa máxima en plataforma de menos de 35.000 Kg., límite mínimo de 15.000 millones de pesetas por siniestro en los aeropuertos con aviones de masa máxima en plataforma entre 35.000 y 110.000 Kg., y límite mínimo de 20.000 millones de pesetas por siniestro en aeropuertos con aviones de masa máxima en plataforma de más de 110.000 Kg.

En lo referente al párrafo anterior, el adjudicatario tendrá dos posibilidades:

- 1.- Suscribir y presentar el seguro contratado al inicio de los trabajos al Director del Expediente, que será devuelto una vez aprobada por *Aena* y previo compromiso de mantener su vigencia hasta la Recepción Definitiva de la Obra.

En este caso de suscripción por parte del Adjudicatario, éste tiene la obligación también de contratar el siguiente seguro, siempre que necesite acceder con vehículos a las zonas de acceso restringido del Aeropuerto para realizar los trabajos encargados.

Seguro exigible a los vehículos de terceros que accedan a las zonas restringidas del Aeropuerto, que cubra la Responsabilidad Civil por daños a terceros, personas, instalaciones, aeronaves y vehículos en las zonas restringidas, con las siguientes cuantías mínimas:

- \* 20.000 millones de pesetas en los aeropuertos en los que operen aviones cuya masa máxima en plataforma sea superior a 110.000 Kg.
- \* 15.000 millones de pesetas en los aeropuertos en los que operen aviones cuya masa máxima en plataforma sea inferior a 110.000 Kg. y superior a 35.000 Kg.
- \* 10.000 millones de pesetas en los aeropuertos en los que operen aviones cuya masa máxima en plataforma sea inferior a 35.000 Kg.


**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

Este Seguro de Responsabilidad Civil para vehículos podrá ser suscrito por el Contratista particularmente o podrá acogerse a la póliza de seguro suscrita globalmente por *Aena*.

- 2.- Adherirse a la póliza creada por *Aena* al efecto, para lo cual deberán cumplimentar la correspondiente solicitud de seguro de Responsabilidad Civil Aviación. En este caso, no será necesario suscribir el seguro de Responsabilidad Civil de vehículos que acceden a las zonas restringidas, citado en el párrafo anterior, ya que estos riesgos quedarían cubiertos por la póliza de Responsabilidad Civil Aviación a la que se han adherido.
- a) Seguro de *Responsabilidad Civil General*, que cubra la posible Responsabilidad Civil por daños a *Aena* y a terceros, y los riesgos de siniestros a personas, instalaciones y a sus propios empleados, derivados de la ejecución de la Asistencia Técnica, con un capital mínimo de 25.000.000 Ptas. por víctima y un límite por siniestro para las demás garantías fijado de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla (expresado en millones):

<i>Valor Obra:</i>	<i>Menor 100 M</i>	<i>100 M – 300 M</i>	<i>Mayor 300 M</i>
Capital mínimo asegurado:	100 M	150 M	200 M

**13.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR EN LA OFERTA.**

El licitador deberá presentar obligatoriamente la documentación técnica que a continuación se especifica.

**SOLUCIÓN PROPUESTA**

Para el estudio técnico de las ofertas, las Empresas Consultoras interesadas en el presente Concurso, presentarán al mismo, los planos, esquemas, perspectivas, maquetas, videos o lo que consideren más adecuado para su evaluación, bien entendido que solamente serán aceptadas aquellas ofertas que permitan cumplir en todos sus puntos lo establecido en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.



## Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias

---

Así mismo para dicho estudio técnico de las ofertas, las Empresas Consultoras presentarán la documentación que permita evaluar su conocimiento del sistema aeroportuario de Málaga y de las instalaciones susceptibles de ser afectadas por el proyecto objeto de este concurso y las soluciones propuestas para minimizar las interferencias con la operatividad aeroportuaria.

### ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

Se presentará un Organigrama del equipo propuesto para la ejecución de los trabajos adecuándolo a las necesidades impuestas por el trabajo a realizar.

Se deberá presentar una relación del personal técnico asignado a ésta Asistencia Técnica, indicando el cometido a realizar, vínculo con la Empresa, solvencia técnica y grado de dedicación, así como los currícula vitarum más significativos, especialmente el del Delegado del Consultor, el Autor del Proyecto, y el del Coordinador de Seguridad y Salud durante la redacción de los Proyectos.

Dada la complejidad de los Proyectos y las interferencias de las posibles soluciones a adoptar con la operatividad del Aeropuerto, el Consultor contará con una oficina y el personal técnico adecuado en la ciudad de Málaga, con objeto de asegurar una eficaz y permanente comunicación con la Dirección de los Proyectos y el Aeropuerto.

En la oferta se presentará una relación de proyectos similares que los componentes del equipo propuesto hayan realizado en los últimos años, indicando el cometido desempeñado en los mismos.

El Autor de los Proyectos tendrá que estar en posesión del título de Ingeniero Aeronáutico.

### METODOLOGIA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Se presentará una descripción de la metodología a seguir para la ejecución de todos los trabajos de este expediente, en el que figuren las actividades más significativas, incluyendo un estudio detallado de los capítulos que compondrán los Proyectos, la

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

---

enumeración y análisis de la toma de datos necesarios para la redacción de los Proyectos, así como el plan propuesto para la identificación de los servicios afectados.

**PLAN DE TRABAJOS**

Se desarrollará un Plan de Trabajos, de acuerdo con los objetivos e indicaciones fijados en este Pliego y con un estudio detallado de procesos, secuencias e interferencias. Cualquier reducción de los plazos tanto parciales como total previsto, debe estar suficientemente explicada y justificada. Incluirá, también, la previsión de personal y medios auxiliares a cada período.

**MEDIOS MATERIALES ASIGNADOS**

Se presentará una relación del material informático (hardware y software de la Empresa específico para este Proyecto) y otros medios (locales, biblioteca relacionada con el tema, estudios efectuados, material topográfico, etc.), aplicables a los trabajos a realizar.

**PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD ESPECÍFICO PARA ESTA ASISTENCIA TÉCNICA.**

En la Oferta se incluirá el Plan de Aseguramiento de calidad específico para esta Asistencia Técnica, que el Consultor se compromete a realizar durante los trabajos. Se especificarán los Manuales a seguir, así como una relación de los recursos humanos y materiales asignados al sistema de calidad. En caso de que el Control de Calidad sea efectuado por una Empresa especializada ajena al Consultor, se incluirá la relación de recursos humanos y materiales asignados así como copia del contrato entre ambas Empresas y experiencia de la misma en trabajos similares.

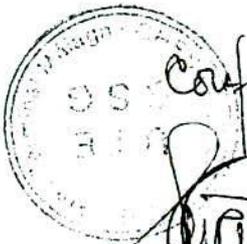
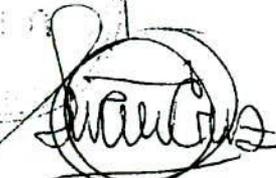
**14.- CAUSAS DE EXCLUSION DEL PROCESO DE VALORACIÓN TÉCNICA.**

Será causa de exclusión automática de la valoración Técnica:

**Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias**

- No indicar el nombre ni incluir el currículum vitae del Ingeniero Aeronáutico que se designe como Autor de los Proyectos.
- No indicar el nombre, titulación, ni incluir el currículum vitae del Coordinador de Seguridad y Salud.
- Exceder el plazo total o alguno de los parciales, fijados en este Pliego, o acortar el plazo para revisión, corrección y visado establecido en el Apartado correspondiente del presente Pliego.
- No manifestar el suficiente conocimiento del sistema aeroportuario de Málaga.
- Falsedad manifiesta de los datos aportados en la oferta.

Madrid 9 Junio de 2000  
EL INGENIERO AERONÁUTICO

Conforme:  
  
  
Juan Cruz Carbajal -

  
- Miguel Jurado Chacón -



## **ANEXO 1**

# **REQUISITOS FUNCIONALES DE LA AMPLIACIÓN DEL ÁREA TERMINAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA**

Fecha: Junio 2000

## Índice

1.- PREVISIÓN DE LA DEMANDA.....	4
1.1.- AERONAVES.....	4
1.2.- PASAJEROS.....	5
2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA AMPLIACIÓN PROPUESTA.....	6
3.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS DISTINTAS ÁREAS .....	8
3.1.- PLANTA BAJA .....	8
3.1.1.- Sala de recogida de equipajes.....	8
3.1.2.- Transportadores de recogida de equipajes.....	9
3.1.3.- Vestíbulo de llegada .....	9
3.1.4.- Área de procesamiento de equipajes .....	9
3.1.5.- Planta baja del nuevo muelle.....	10
3.1.6.- Planta baja del bloque de conexiones.....	10
3.2.- PLANTA PRIMERA.....	11
3.2.1.- Vestíbulo de salidas.....	11
3.2.2.- Mostradores de facturación .....	12
3.2.3.- Control de Seguridad.....	12
3.2.4.- Área de espera de salidas.....	12
3.2.5.- Área comercial.....	12
3.2.6.- Muelle de circulación y embarque.....	13
3.2.7.- Planta primera del bloque de conexiones .....	13
3.3.- OTRAS PLANTAS.....	14
3.3.1.- Planta sótano .....	14
3.3.2.- Plantas superiores.....	14
4.- CIRCULACIÓN DE PASAJEROS Y VEHÍCULOS.....	15
4.1.- EDIFICIO TERMINAL.....	15
4.2.- URBANIZACIÓN Y ACCESOS .....	15
5.- OPERATIVIDAD DEL AEROPUERTO Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS .....	17
6.- CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES Y ELEMENTOS DE LA AMPLIACIÓN	18

---

6.1.- ELEMENTOS NUEVOS.....	18
6.2.- SUPERFICIES DE AMPLIACIÓN.....	19
7.- ESTIMACIÓN DE COSTES .....	20

---

## 0.- INTRODUCCIÓN

Las estadísticas y previsiones de tráfico futuro, así como la capacidad de las infraestructuras existentes, que se recogen en el "Plan Director del Aeropuerto de Málaga" (en fase de aprobación) y en el Estudio Funcional del Área Terminal del Aeropuerto de Málaga, documentos elaborados en el año 1999 por la *División de Desarrollos Aeroportuarios* de Aena, ponen de manifiesto la práctica saturación actual de las mencionadas instalaciones, y , consiguientemente, la necesidad de acometer la ampliación de la Terminal del Aeropuerto.

Con el proyecto a redactar se pretende definir y evaluar las ampliaciones necesarias para atender la demanda prevista en aquellos documentos para el año 2015 en que se estima un tráfico del orden de 15 millones de pasajeros.

Un estudio cuidadoso de los datos contenidos en la documentación mencionada ha permitido determinar el dimensionado de los distintos elementos funcionales del terminal, y al establecer su configuración se ha tenido muy en cuenta la necesidad de que la ejecución de las obras de ampliación interfieran en lo menos posible con la operatividad de las instalaciones existentes que deben seguir prestando servicio en las mejores condiciones de funcionamiento posibles.

## 1.- PREVISIÓN DE LA DEMANDA

Las previsiones para movimiento de aeronaves y pasajeros hasta el año 2015, son los obtenidos en el documento “Programa de Necesidades” del Estudio Funcional del Área Terminal del Aeropuerto de Málaga elaborado con fecha 10.05.99 por la División de Desarrollos Aeroportuarios de AENA. A los datos presentados en dicho estudio se han incorporados los datos reales de 1999 en cuanto a operaciones registradas y número de pasajeros.

### 1.1.- AERONAVES

- 1) El Aeropuerto de Málaga va a pasar de operar 74.194 aeronaves/año en el 1999 a 109.182 aeronaves/año en el 2015, lo que supone un incremento del 58% .
- 2) El número de aeronaves/hora de diseño (salidas+llegadas) pasa de 35 unidades en el año 1999 a 47 en el año 2015, lo que supone un incremento del 34% .

PREVISIÓN DE MOVIMIENTOS DE AERONAVES								
AÑO	NACIONAL			UNIÓN EUROPEA		TERCEROS PAÍSES		TOTAL
	REGIONAL	REGULAR	TURÍSTICO	REGULAR	TURÍSTICO	REGULAR	TURÍSTICO	
1999	9.094	17.307	1.551	16.417	22.416	2.489	4.920	74.194
2005	9.895	26.896	1.083	21.868	26.219	2.911	3.618	92.490
2010	10.181	32.114	970	25.843	26.838	3.520	4.407	103.873
2015	10.582	32.798	916	28.576	27.331	3.971	5.007	109.182

AERONAVES HORA DE DISEÑO LLEGADAS				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	21	25	27	28
Internacional	4	5	6	6
TOTAL	21	25	27	28

AERONAVES HORA DE DISEÑO SALIDAS				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	21	25	27	28
Internacional	6	6	7	7
TOTAL	21	25	27	28

<b>AERONAVES HORA DE DISEÑO LLEGADAS + SALIDAS</b>				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	35	42	45	47
Internacional	5	6	7	7
TOTAL	35	42	45	47

## 1.2.- PASAJEROS

- 1) El aeropuerto de Málaga va a pasar de tratar 8.4 millones de pasajeros en el año 1999 a 14,6 millones en el año 2015, lo que supone un incremento del 82%.
- 2) El número de pasajeros/hora de diseño (llegadas+salidas) pasa de 4.859 en el año 1999 a 7.042 en el 2015, lo que supone un incremento del 34%.

<b>PREVISIÓN DE TRÁFICO DE PASAJEROS</b>								
AÑO	NACIONAL			UNIÓN EUROPEA		TERCEROS PAÍSES		TOTAL
	REGIONAL	REGULAR	TURÍSTICO	REGULAR	TURÍSTICO	REGULAR	TURÍSTICO	
1999	362.993	1.589.058	98.462	2.104.915	3.714.903	280.714	265.407	8.416.457
2005	445.257	2.958.587	86.635	2.733.555	4.457.261	262.002	379.851	11.323.149
2010	509.072	3.693.138	82.409	3.488.786	4.696.641	334.388	484.797	13.289.232
2015	582.034	4.099.730	82.409	4.143.583	4.782.980	397.148	575.787	14.663.671

<b>PASAJEROS HORA DE DISEÑO LLEGADAS</b>				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	2.254	3.217	3.478	3.649
Internacional	441	563	609	639
total	2.861	3.655	3.951	4.145

<b>PASAJEROS HORA DE DISEÑO SALIDAS</b>				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	2.505	3.201	3.460	3.630
Internacional	650	830	897	941
TOTAL	2.664	3.404	3.680	3.861

<b>PASAJEROS HORA DE DISEÑO LLEGADAS + SALIDAS</b>				
años	1999	2005	2010	2015
Unión Europea	4.605	5.884	6.361	6.674
Internacional	650	830	897	941
TOTAL	4.859	6.208	6.711	7.042

---

## 2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA AMPLIACIÓN PROPUESTA

Esquemáticamente se diferencian tres bloques operativos: Edificio procesador, nuevo muelle de embarque y bloque de conexiones y servicios.

El edificio procesador supone una ampliación de la capacidad del bloque central del actual edificio terminal para desarrollar en él las mismas actividades que en éste: área de salidas conteniendo los mostradores de facturación y posterior sala de esperas; todo situado en la planta primera con acceso desde el vial por la fachada del lado ciudad.

La planta baja acogerá la sala de recogida de equipajes en la que se instalarán los transportadores (hipódromos) para presentación de maletas y bultos. De esta sala y a través de accesos controlados se pasará a la sala de espera de llegadas en la que se canalizará la comunicación con los distintos tipos de vehículos terrestres: autobuses, taxi, coches de alquiler, etc. para lo que se configurarán líneas de encuentro de pasajeros con las personas que les esperan. En esta área se instalarán cafetería, algunas tiendas y oficinas de contacto para agencias de viaje, operadoras, información, coches de alquiler, etc .

El muelle de embarque atiende en planta primera las mismas funciones de los actuales muelles "B" y "C": conexión de la sala de espera general con las distintas puertas de embarque mediante pasarelas a las posiciones en contacto y con comunicación de bajada para los embarques en planta baja mediante jardineras a las posiciones en remoto. En el entorno de cada puerta se facilitará espacio de espera hasta el momento del embarque y zonas para ubicación de servicios de cafetería, aseos y comerciales para el conjunto de los pasajeros que se encuentran en dicha área. Cada puerta de embarque estará dotada de los mostradores, convenientemente equipados, que permitan de un lado el control de las tarjetas de embarque y de otro el control de seguridad que se estime pertinente. Así mismo dispondrán de las comunicaciones verticales (escaleras y ascensores) para la bajada de pasajeros que embarquen en posiciones remotas, pudiéndose utilizar por los pasajeros de llegada por pasarela si así se estima conveniente. Dada la longitud del muelle se estudiará la conveniencia de instalar pasillos móviles para acceder a las puertas más alejadas.

También se acoplará en planta baja el área de procesamiento de equipajes, tanto de llegada como de salida, que contará con el sistema de cintas de transportes de equipajes y demás

medios mecánicos para la conducción y agrupamiento de los equipajes correspondientes a cada vuelo.

El bloque de conexiones y servicios facilitará el enlace del terminal actual con la ampliación, tanto en planta alta como en planta baja, en forma separada para áreas exclusivas de pasajeros como para áreas accesibles a todo el público. Incluirá asimismo zonas comerciales y de servicios también diferenciadas.

---

### **3.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS DISTINTAS ÁREAS**

A partir del contenido de la documentación relacionada en la Introducción de este documento, se han establecido el dimensionado y otras características de la ampliación objeto del proyecto.

Estos datos se recogen en los apartados que se presentan seguidamente y tienen carácter indicativo, de manera que el autor del proyecto deberá justificar la modificación o el mantenimiento de los mismos.

#### **3.1.- PLANTA BAJA**

La Planta Baja está, fundamentalmente, destinada a pasajeros de llegada e incluye el área de procesamiento de equipajes (de llegadas y salidas). Esta planta estará integrada, sin solución de continuidad, con los aparcamientos de vehículos y las áreas de espera, carga y descarga de los medios de transporte terrestre. Dicha integración se realizará a través de una zona pública de transferencia que acogerá las correspondientes conexiones verticales.

Esta planta baja se desglosa en los epígrafes siguientes:

##### **3.1.1.- Sala de recogida de equipajes**

Destinadas a todos los pasajeros de llegada, para recoger los equipajes facturados. Incluye la superficie ocupada por los transportadores de entrega (hipódromos), aseos, mostradores de información, aduanas si fuera necesario y mostradores comerciales.

De forma rectangular, con accesos de pasajeros, procedentes de los muelles, por ambos extremos y salida frontal.

Las dimensiones establecidas son de 150 m de largo por 45 m de ancho, de cuya superficie total se destina un 60% a zona de estancia o espera, un 30% a zonas de circulación y paso, aseos y emplazamiento de hipódromos, y un 10% a superficie comercial.

### **3.1.2.- Transportadores de recogida de equipajes**

Son carruseles instalados en la sala de recogida de equipajes, que atravesando la pared de separación con la zona de procesamiento, presentan, dentro de ésta, un tramo recto para descargar en él los equipajes transportados desde el avión en carrillos o en contenedores.

La distancia recomendable entre ejes de transportadores dentro de la sala es de 12m que permite una longitud aceptable del tramo recto antes citado.

El número de transportadores establecido es de 7 y el perímetro útil dentro de la sala de 50m cada uno.

### **3.1.3.- Vestíbulo de llegadas**

Area de acceso público para espera de pasajeros en llegada y con servicios varios de atención al usuario: cafetería, aseos, información y concesiones fundamentalmente para alquiler de coches.

La configuración debe adaptarse a su función esencial de transición desde la sala de recogida de equipajes a la fachada (lado ciudad) para coger un medio de transporte terrestre, y a tal efecto debe comprender parte de la planta baja del edificio procesador y del bloque de conexión con el terminal actual.

Su superficie no deberá ser inferior a 4.000 m<sup>2</sup> de los que se destinarán un 50% a zonas de estancia y espera, un 25% a superficie comercial y otro 25% a superficie de circulación o paso, escaleras, aseos, etc.

### **3.1.4.- Área de procesamiento de equipajes**

Destinada a la clasificación y tratamiento del equipaje de salida para su embarque en las aeronaves y al trasiego de equipajes a los transportadores de recogida si es el caso de desembarque de llegadas.

Se mantiene una configuración similar a la del terminal actual y su equipamiento será función del sistema de tratamiento de equipajes que se adopte.

La superficie será mayor de 6.700 m<sup>2</sup>, excluyéndose de esta superficie el área para el control total de equipajes, si este fuese necesario. Esta área, dando acceso al lado aire, debe enrasar con el nivel de la plataforma de aviones. Debe tenerse en cuenta que en esa zona dicho nivel es del orden de 2 metros más alto que el correspondiente al terminal actual.

### **3.1.5.-Planta baja del nuevo muelle**

Para el embarque de pasajeros a posiciones remotas deberá plantearse suficiente longitud de acera, junto al pie de cada puerta de embarque, con capacidad para que al menos dos jardineras puedan recoger al pasaje simultáneamente.

En el caso de la operación de desembarque con jardinera desde posiciones remotas, la acera y puertas de accesos permitirá la incorporación directa a la sala de llegadas, o bien el paso a la sala de control de pasaportes cuando éste sea necesario.

La circulación de las jardineras necesarias para atender las operaciones mencionadas deberá estudiarse y definirse en el proyecto.

Los espacios libres residuales podrán ser habilitados para actividades de los agentes de asistencia en tierra vinculados a la plataforma.

### **3.1.6.-Planta baja del bloque de conexiones**

Facilitará el enlace entre los edificios procesadores manteniendo la segregación entre las áreas accesibles a todo el público y las exclusivas de pasajeros. Estará provista además de conexiones verticales de acceso a las demás plantas del bloque y puertas al exterior.

El área pública estará provista de las instalaciones y zonas propias de un vestíbulo de llegadas siendo estas las siguientes indicando las superficies mínimas a conceder según uso:

- Servicios de transporte terrestre (Rent-a-car, autobuses regulares, autobuses turísticos, taxis concertados, aparcamientos, vehículos de cortesía), ocupando una superficie aproximada de 2.500 m<sup>2</sup>.

---

- Servicios operadores turísticos, ocupando aproximadamente 100 m<sup>2</sup>.

A estas superficies habrá que añadir un 20% de superficie comercial y concesionarios y otro 20% de superficie de circulación o paso, escaleras, aseos, etc.

La superficie aproximada total de esta planta no será inferior a 9.500 m<sup>2</sup>.

En esta misma planta se reservará el espacio adecuado para la futura área de tratamiento de equipajes.

### **3.2.- PLANTA PRIMERA**

La Planta Primera se destina, esencialmente, a pasajeros de salida y en ella se realiza el proceso de identificación de pasajeros y facturación de sus equipajes, controles de seguridad, traslado a las puertas de embarque correspondientes y control de embarque y pasaporte, si procede.

Tendrá, aproximadamente, el mismo nivel de altitud que la del terminal actual, lo que significa que su altura sobre la plataforma de aeronaves es del orden de 5 metros.

Sus componentes principales se relacionan en los párrafos siguientes.

#### **3.2.1.-Vestíbulo de salidas**

Comprende puertas de acceso al edificio, superficie para colas ante los mostradores de facturación, implantación de aquellos, asientos de espera, aseos y oficinas de atención al pasajero (venta de billetes, información, etc.).

Se accede al vestíbulo desde los viales elevados de la urbanización, cuya ordenación deberá definirse.

La superficie asignada es de 9.000 m<sup>2</sup> de los cuales se destina el 50% a colas de facturación y área de estancia y espera, el 30% a superficies de paso o circulación, aseos, escaleras, mostradores con sus cintas y ascensores y el 20% restante para superficie comercial pública.

---

### **3.2.2.-Mostradores de facturación**

Se ha considerado que el número de mostradores necesarios en la ampliación es de 50 unidades.

Su distribución en la sala no se ha establecido a priori y deberá configurarse atendiendo al grado de simultaneidad de uso que pueda alcanzarse en función de los sistemas de identificación y control de pasajeros y del sistema de transporte y clasificación de equipajes que se proyecten.

### **3.2.3.-Control de Seguridad**

Area destinada a la instalación de equipos para el control de pasajeros que, realizada la facturación, pasan a la sala de espera de salidas.

Tendrá capacidad para la instalación de al menos seis equipos de control, zona destinada a la formación de colas convenientemente canalizadas y oficinas de apoyo.

Se estima una superficie de 400 m<sup>2</sup>.

### **3.2.4.-Área de espera de salidas**

Zona, en el edificio procesador, destinada a espera de pasajeros de salida, que pueden utilizar los muelles existentes o el de nueva construcción.

Su superficie se estima en 2.000 m<sup>2</sup> y dispondrá de mostradores de información y mobiliario adecuado para el descanso en la espera.

### **3.2.5.-Área comercial**

Integrada con la anterior se ubicará en el edificio procesador, extendiéndose por el edificio de conexión con el terminal actual y destinada a todos los servicios comerciales: restaurantes, cafeterías, tiendas, etc.

Su superficie no debería ser inferior a 6.000 m<sup>2</sup> sumándose a la mencionada área de espera de salidas.

### **3.2.6.-Muelle de circulación y embarque**

De 210 m de largo por 40 m de ancho, su función fundamental es dar acceso, desde el edificio procesador a las puertas de embarque para cuyo fin se equipará con pasillos móviles. Deberá facilitar también la circulación de pasajeros de llegada procedentes de aeronaves estacionadas en posiciones de contacto, a los que se habrá de proporcionar comunicaciones verticales en las proximidades del procesador para bajar a la sala de entrega de equipajes.

En el plano que se acompaña, figuran las posiciones de estacionamiento de aeronaves previstas y servirá de referencia para determinar el emplazamiento óptimo de las once puertas de embarque de que se dotará el muelle.

El proyecto deberá contener un estudio y definición de las características geométricas y operacionales de las pasarelas a instalar, que acredite la posibilidad de utilización de las posiciones de estacionamiento previstas por los distintos tipos de aeronaves que puedan atenderse en cada una de ellas.

### **3.2.7.-Planta primera del bloque de conexiones**

Facilitará el enlace entre los edificios procesadores manteniendo la segregación entre las áreas accesibles a todo el público y las exclusivas de pasajeros. Estará provista además de conexiones verticales con las demás plantas del bloque.

El área pública tendrá una función eminentemente comercial, acogiendo a su vez los servicios del aeropuerto que puedan ser comunes a los edificios procesadores, siendo estos los siguientes, indicando las superficies mínimas a conceder según uso:

- Servicios compañías aéreas, operadores turísticos y asistencia en tierra (agentes handling, supervisores, representaciones, etc.), ocupando una superficie aproximada de 1.500 m<sup>2</sup>.
- Conexión aparcamientos y transporte terrestre con una superficie aproximada de 300 m<sup>2</sup>.

A estas superficies habrá que añadir una superficie aproximada de 3.000m<sup>2</sup> para superficie comercial y concesionarios y otro 20% de superficie de circulación o paso, escaleras, aseos, etc.

La superficie total aproximada de la planta será de 10.500 m<sup>2</sup>.

### **3.3.- OTRAS PLANTAS**

#### **3.3.1.- Planta sótano**

Se aprovechará la superficie bajo el nivel 0 del edificio procesador para almacenes, instalaciones y dependencias de uso restringido al personal del aeropuerto.

La superficie del sótano tendrá aproximadamente 16.000 m<sup>2</sup>.

#### **3.3.2.- Plantas superiores**

Las plantas superiores del bloque de conexiones serán habilitadas y destinadas para uso de oficinas de actividades relacionadas con el aeropuerto y centro de negocios.

Los usos y dimensiones identificados son los siguientes:

- Servicios aeropuerto (oficinas Aena) y servicios compañías aéreas y concesionarios ocupando una superficie aproximada de 8.000 m<sup>2</sup>.
- Servicios empresariales externos (tipo centro de negocios) con salones, salas de reuniones y trabajo, salones de actos y convenciones, etc. ocupando una superficie aproximada de 2.000 m<sup>2</sup>.
- Servicios comerciales y zonas comunes ocupando aproximadamente una superficie de 2.000 m<sup>2</sup>.

La superficie aproximada en plantas superiores será de 12.000 m<sup>2</sup>.

## 4.- CIRCULACIÓN DE PASAJEROS Y VEHÍCULOS

### 4.1.- EDIFICIO TERMINAL

En los planos esquemáticos que se acompañan se recogen los flujos del movimiento de pasajeros, tanto de llegada como de salida. El proyecto deberá definir los elementos de diferenciación que deban establecerse para delimitar los corredores o pasillos correspondientes a los flujos previstos en cada caso así como la señalización correspondiente para informar al pasajero de los itinerarios a seguir.

Para los pasajeros de llegadas sometidos a control de pasaportes y/o fiscal deberá habilitarse una zona común en la planta baja del nuevo muelle, accesible a los pasajeros procedentes de posiciones remotas o desembarcados por pasarela que se conducirán debidamente canalizados a los correspondientes filtros de control.

### 4.2.- URBANIZACIÓN Y ACCESOS

Dada la importancia funcional de la transferencia del pasajero al medio terrestre, el proyecto contemplará cuidadosamente los recorridos de los pasajeros desde el vestíbulo de llegadas hasta los estacionamientos de los distintos medios de transporte terrestres, principalmente autobús, taxi, coche de alquiler y privado, prestando especial atención a la longitud de los recorridos y a los cruces peatonales con los posibles viales de circulación de los vehículos automóviles.

La estimación de plazas de aparcamiento necesarias para los distintos modos de transporte según el total de pasajeros en hora de diseño de llegadas y salidas en un horizonte de 15 años será la siguiente:

SALIDAS				
MODO	% Uso	Tiempo estancia	Ocupación pax/vehículo	Plazas
Autocar	25	20	30	11
Taxi	25	5	1,5	54
Auto particular	10	110	1,5	472
Rent a car	45	20	2	290
PHDS = 3.861			(TOTAL:	827)

LLEGADAS

MODO	% Uso	Tiempo estancia	Ocupación pax/vehículo	Plazas
Autocar	25	120	30	70
Taxi	25	30	1,5	345
Auto particular	10	110	1,5	507
Rent a car	45	60	2	933

PHDLL = 4.145

(TOTAL: 1.855)

NOTA: Suma de %uso ligeramente superior a 100 para compensar pequeñas desviaciones

(TOTAL PLAZAS: 2.682)

---

## 5.- OPERATIVIDAD DEL AEROPUERTO Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS

El prediseño de ampliación que se presenta en este documento está muy condicionado por circunstancias que no deben olvidarse en ningún momento a la hora de la ejecución de los trabajos proyectados y es que el Aeropuerto de Málaga debe seguir plenamente operativo, en condiciones de actividad normales, sin interrupción de ningún servicio vital durante todo el tiempo de ejecución de los trabajos.

Ello debe tenerse en cuenta tanto en el exhaustivo programa de desarrollo de los trabajos que debe realizarse, como incluso en el diseño de elementos o componentes que puedan comprometer aquellas exigencias.

Algunos de los servicios que componen la extensa malla del aeropuerto se verán afectados por las obras de este proyecto que debe incorporar un estudio exhaustivo sobre su función, localización y definición para su reposición.

## 6.- CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES Y ELEMENTOS DE LA AMPLIACIÓN

Se presentan a continuación los cuadros resumen de los elementos y superficies descritos en este documento, entendiéndose que las cantidades reflejadas tienen únicamente un carácter orientativo y se refieren a la ampliación de la terminal sin contabilizar por tanto lo ya existente en las instalaciones actuales.

### 6.1.- ELEMENTOS NUEVOS

Nº de mostradores de facturación (máximo)	50	Ud.
Nº de puestos de control de seguridad	≥6	Uds.
Nº puertas de embarque en contacto (pasarelas)	10 a 11	Uds.
Nº de transportadores de recogida equipajes	7	Uds.
Longitud de cinta de recogida de equipaje	350	m

Otros elementos tales como: controles de pasaporte, controles de aduana, puntos de información, hipódromos o elementos de procesamiento de equipajes, plazas de aparcamientos por modo de transporte, etc. deberán ser justificadas y definidas durante la redacción del proyecto.

## 6.2.- SUPERFICIES DE AMPLIACIÓN

				(m2)
<b>Superficie de sala de facturación</b>				<b>9.000</b>
Área de estancia o espera y colas facturación	Sp	50%		4.500
Área comercial y concesiones	Sc	20%		1.800
Área paso, aseos, escaleras, mostradores, etc.	Spc	30%		2.700
<b>Superficie de sala de equipaje</b>				<b>4.000</b>
<b>Superficie comercial y pasaje de equipaje</b>				<b>10.000</b>
Área comercial y concesiones	Sc	70%		5.600
Área de estancia o espera	Sp	20%		1.600
Área paso, aseos, escaleras, etc.	Spc	10%		800
<b>Superficie de zona quilla de embarque</b>				<b>8.400</b>
Área de estancia o espera	Sp	50%		4.200
Área comercial y concesiones	Sc	20%		1.680
Área paso, aseos, escaleras, etc.	Spc	30%		2.520
<b>Superficie de zona quilla de embarque</b>				<b>6.700</b>
<b>Superficie de sala de equipaje</b>				<b>7.000</b>
Área de estancia o espera	Sp	60%		4.200
Área comercial y concesiones	Sc	10%		700
Área paso, aseos, escaleras, hipódromos, etc.	Spc	30%		2.100
<b>Superficie de sala de espera</b>				<b>4.000</b>
Área de estancia o espera	Sp	50%		2.000
Área comercial y concesiones	Sc	25%		1.000
Área paso, aseos, escaleras, etc.	Spc	25%		1.000
<b>Superficie de sala de embarque de equipaje</b>				<b>3.000</b>
<b>Superficie de sala de embarque de equipaje</b>				<b>9.300</b>
<b>Superficie de sala de embarque de equipaje</b>				<b>10.200</b>
<b>Superficie de sala de embarque de equipaje</b>				<b>12.000</b>
<b>Superficie de sala de embarque de equipaje</b>				<b>12.000</b>
<b>Total Superficie Construida</b>				<b>99.900</b>

## 7. - ESTIMACIÓN DE COSTES

La estimación de costes para las obras de ampliación del edificio terminal aquí descritos se realiza conforme a los siguientes ratios o precios unitarios:

- Terminales de pasajeros. Zona pública ..... 200.000 pta/m<sup>2</sup>
- Terminal de pasajeros. Zona oficinas ..... 120.000 pta/m<sup>2</sup>
- Planta sótano y procesamiento equipajes ..... 80.000 pta/m<sup>2</sup>
- Pasarelas telescópicas ..... 70 Mill.pta/ud.
- Equipamiento del terminal (% sobre total) ..... 10%

Los costes para la ampliación del edificio terminal y su equipamiento serán los siguientes:

	Precio Unitario	Uds	Total	
<b>Terminal de pasajeros</b>				
Zona pública	200.000	56.800	11.360	Mill. ptas
Zona oficinas	120.000	12.000	1.440	Mill. ptas
Planta sótano y procesamiento equip.	80.000	31.100	2.488	Mill. ptas
<b>Pasarelas telescópicas</b>	70.000.000	11	770	Mill. ptas
<b>Equipamiento del terminal</b>		10% total	1.606	Mill. ptas
<b>TOTAL</b>			<b>17.664</b>	<b>Mill. ptas</b>



**ANEXO 2**

**CLÁUSULAS MEDIOAMBIENTALES**



## CLÁUSULAS MEDIOAMBIENTALES

### Nº CLAUSULAS

#### 1 GENERALES

- 1.1 La empresa cumplirá los requisitos, criterios, normas y sugerencias, que sobre los aspectos medioambientales de esta actividad se incluyen en el informe medioambiental Anejo al proyecto constructivo, Pliego de Bases, etc.
- 1.2 Aena y la empresa adjudicataria, se comprometen a colaborar en la mejora del medio ambiente en las instalaciones y a la búsqueda de soluciones adecuadas a los problemas comunes.
- 1.3 La empresa adjudicataria, tiene la obligación de conocer la Política Ambiental del Aeropuerto en el que se desarrolle su trabajo velando por el cumplimiento de cada una de sus directrices.
- 1.4 La empresa está obligada a que todo su personal conozca todas normas establecidas, y en ningún caso se podrá alegar ignorancia o desconocimiento de las mismas.
- 1.5 La empresa contemplará un estricto cumplimiento de los requisitos medioambientales legales que en cada momento se establezcan en los distintos ámbitos: europeo, estatal, autonómico y municipal. En todo caso la empresa será responsable de cualquier incumplimiento legal que se pueda derivar de la mala gestión ambiental, relativa a la actividad o servicio desarrollado en las instalaciones del Aeropuerto.  
  
Todas las medidas y demás obligaciones contempladas en las cláusulas que se insertan a continuación serán a costa del adjudicatario, contratista o concesionario, en adelante la empresa, salvo que disponga otra cosa en las mismas.
- 1.6 La empresa deberá suscribir un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquiera de los daños que pudiera ocasionar el Medio Ambiente en el desarrollo de la actividad contratada.
- 1.7 En el caso de contratación de obras o servicios por parte de la empresa, las empresas contratadas bajo su control, deberán asumir las obligaciones, cumplir los requisitos en materia ambiental y seguir las pautas de actuación existentes en el Aeropuerto, en las actividades que efectúen, siendo aplicables las estipuladas en el presente contrato.



- 1.8 La empresa establecerá junto con el Director del Expediente o en su defecto con la Dirección del Aeropuerto las líneas de comunicación con la Dirección del Aeropuerto, con objeto de solicitar y comunicar toda la información en materia medioambiental necesaria: requisitos ambientales, consultas, datos, aclaraciones, incidentes o medidas adoptadas, informes, etc., antes, durante o previa finalización de sus actividades.
- 1.9 La empresa elaborará y presentará un Plan de Vigilancia Ambiental para el control de las actividades con repercusión medioambiental, el cual será sometido a la aprobación por parte de la Dirección del Aeropuerto, Director del Expediente o Medio Ambiente, previa consulta no vinculante, con el compromiso de actualización y adecuación constante a la normativa y requisitos ambientales vigentes. En este documento se contemplarán las actuaciones a desarrollar por la empresa para realizar el seguimiento, control, medición y gestión de residuos, vertidos y emisiones de ruido o de gases a la atmósfera, o cualquier otra incidencia ambiental que pudieran generar sus actividades. La empresa asumirá los posibles costes derivados de la aplicación del Plan de Vigilancia Medioambiental.
- 1.10 En caso de incumplimientos de la normativa legal o requisitos medioambientales por parte de la empresa, AENA ostenta el derecho de adoptar las medidas adecuadas para resolver dicha situación, incluida la resolución del contrato, en función de la reiteración o gravedad de la infracción, a cuyo efecto un incumplimiento de la normativa legal o requisitos medioambientales o de las cláusulas medioambientales del presente contrato serán consideradas como infracción grave. La comisión de otra falta grave en el plazo de duración el contrato será considerada como falta muy grave, pudiendo dar lugar a resolución del contrato con pérdida de fianza, dependiendo de la naturaleza del perjuicio causado, todo de acuerdo con la cláusula correspondiente de este contrato sobre incumplimientos. La empresa estará obligada a asumir los costes derivados de las acciones de control, medición, gestión, prevención y corrección, originados por los citados incumplimientos.
- 1.11 Al requerimiento de AENA, la empresa asumirá la obligación y el coste de la reposición del medio a la situación previa al suceso o actividad no conforme a requisitos medioambientales. Al margen del posible coste de reposición. AENA se reserva el derecho de solicitar resarcimientos y compensaciones a la empresa en caso de incumplimientos que generen costes económicos adicionales, degradación ambiental, sanciones o denuncias de las administraciones competentes o el deterioro de la imagen pública.
- 1.12 La empresa informará al Director del Expediente, Coordinador o Supervisor o Responsable de medio ambiente de AENA asignado, de todos los incidentes con repercusión medioambiental que tengan lugar en el desarrollo de las actividades.



- 1.13 AENA podrá efectuar inspecciones sobre los aspectos medioambientales de las actividades a realizar, al inicio de los trabajos al finalizar y con carácter discrecional durante el desarrollo de los mismos, debiendo la empresa facilitar el acceso a sus instalaciones al personal de AENA.
- 1.14 La empresa se asegurará que las instalaciones utilizadas en el desarrollo del objeto del contrato como: oficinas, aparcamiento de coches y maquinaria, almacenes y acopio de materiales; estén dispuestas de forma ordenada y exentas de basuras. La empresa procurará que la percepción visual de las instalaciones provisionales de las obras, sea la menor posible.
- 1.15 La empresa es responsable, de que cuando los trabajos finalicen, se restituyan y restauren los terrenos de los caminos interrumpidos o construidos como consecuencia de las obras.



## **2 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN**

- 2.1 La empresa estará obligada a realizar correctamente el almacenamiento, retirada y gestión de residuos especiales, asimilables a Residuos Tóxicos y Peligrosos, (RTP) derivados de sus actividades en el recinto aeroportuario, de acuerdo con la normativa y requisitos medioambientales aplicables y con las directrices que, en su caso, establezca el Director del Expediente o Director del Aeropuerto en que se desarrolle el Contrato.
- 2.2 La empresa deberá asegurar la adecuada identificación, almacenamiento y gestión de residuos, así como todos los Productos y sustancias peligrosas que emplee, disponiendo y dando información a requerimiento de AENA. Los materiales y productos, que se empleen así como los RTP, se almacenarán conforme a lo establecido por la legislación correspondiente.
- 2.3 La empresa se comprometerá, en todo momento, a minimizar las molestias sobre su entorno, como: generación de ruido, emisión de polvo, olores, etc. Para lo cual aportará los medios necesarios para ello.
- 2.4 Cuando se vaya a efectuar un trabajo, que lleve consigo el riesgo de vertido o derrame o salpicaduras, o cuando se trabaje con RTP, se tomarán las medidas precisas para impedir su incorporación al medio o a la red de drenajes.
- 2.5 Deberá asegurarse de que todas las áreas utilizadas durante el desarrollo de los trabajos contratados queden en condiciones de orden y limpieza. En especial, durante la realización de los trabajos, se tomarán las medidas oportunas para evitar la contaminación de suelos y aguas.
- 2.6 El acopio de materiales se realizará de modo que en todo momento estén controladas las molestias a la población así como el arrastre al medio hídrico. Se seleccionaran siempre que sea posible materiales inertes o inocuos para el ambiente.
- 2.7 La empresa ubicará su maquinaria, en un lugar o lugares habilitados para ello, efectuando el tratamiento o medidas adecuadas que serán aprobadas por Aena para evitar las posibles filtraciones al terreno.
- 2.8 La empresa lavará y limpiará su maquinaria y otros equipos o componentes en instalaciones que la propia empresa habilite para dicha actividad.



- 2.9 Al finalizar los trabajos, las instalaciones y/o terrenos utilizados deberán quedar libres de residuos, materiales de construcción, maquinaria, etc., y de cualquier tipo de contaminación, asumiendo la empresa a su costa la obligación de reparar los daños ambientales en suelo, subsuelo, acuífero, aguas superficiales u otro ámbito ambiental ocasionados por el desarrollo de la actividad objeto del contrato, incluidos los informes o estudios necesarios para su comprobación o valoración, bajo la supervisión de AENA. En el caso de terrenos o instalaciones, este aspecto será condicionante para aceptar su reversión. Este aspecto será condicionante a la hora de certificar el abono final del servicio.
- 2.10 Las operaciones de mantenimiento; engrase, cambios de aceite de vehículos, aeronaves, sustitución de elementos de equipos, etc., se realizarán en los lugares que la propia empresa a su costa habilite a tal efecto y con especial celo, evitando en lo posible la generación de residuos, emisiones o efluentes.
- 2.11 Queda prohibido el abandono de residuos o el vertido en lugares no habilitados para hacerlo. En los lugares de evacuación de residuos, la empresa dispondrá de los contenedores necesarios según los tipos y la segregación prevista, debiendo estar perfectamente identificados y señalizados los contenedores para evitar equivocaciones del personal, llegando a instalar carteles orientativos con advertencias o instrucciones especiales junto a los mismos si fuera necesario.



### **3 RESIDUOS, VERTIDOS Y EMISIONES**

- 3.1. La empresa tendrá la obligación de gestionar a su costa todos sus residuos especiales y/o peligrosos de forma independiente y siempre de acuerdo con la legislación vigente. Aena, podrá solicitar a la empresa, que está obligada a entregarla, una copia de los documentos de control y seguimiento de sus residuos peligrosos o cualquier otra información que consideren oportuna referida a los mismos.
- 3.2. Está totalmente prohibido realizar cualquier vertido de residuos sólidos o líquidos en las redes de drenaje del Aeropuerto, así como en los terrenos del mismo o medio hídrico.
- 3.3. La empresa estará obligada a la recogida y gestión de sus RTP. Queda terminante prohibida la mezcal entre RTP de distinta naturaleza y la dilución de residuos líquidos calificados como RTP con agua o con cualquier otro efluente para su vertido.
- 3.4. En caso de fuga o vertido accidental de productos calificados como RTP o vertidos líquidos contaminados, durante la actividad objeto del contrato, la empresa está obligada a notificar de inmediato dicha situación a AENA, y a realizar las acciones correctoras de descontaminación y retirada adecuadas.
- 3.5. La empresa dotará a las oficinas y almacenes de obra, de los servicios de recogida selectiva de residuos sólidos y red de saneamiento.
- 3.6. AENA ostenta el derecho a realizar acciones de verificación de las emisiones, vertidos, residuos y/o afecciones en el ámbito medioambiental efectuadas por la empresa, bien con medios propios o a través de empresas competentes en la materia.
- 3.7. AENA podrá establecer límites o índices de calidad ambiental, a cumplir por la empresa en relación con sus vertidos líquidos o emisiones acústicas o gaseosas a la atmósfera o generación de residuos.
- 3.8. La empresa, será responsable también de la retirada y gestión del resto de sus residuos convencionales asimilables, a urbanos, (RSU), no pudiendo hacer uso de las instalaciones o servicios de AENA al efecto, salvo autorización expresa.
- 3.9. La empresa evacuará las tierras de excavación y escombros inertes de obras a un vertedero, de forma que no se modifiquen las condiciones hidráulicas y se eviten erosiones por viento y lluvias. La construcción y modelado de taludes, se efectuará



dé forma que la geometría de su superficie se integre en el paisaje de su entorno desde el punto de vista orográfico y paisajístico.

En el caso de que se produzca el relleno de vaguadas, se repondrá su drenaje mediante obra con dimensionamiento adecuado.

- 3.10 La empresa será responsable del correcto funcionamiento de los dispositivos o pantallas de minimización del nivel sonoro de los vehículos, maquinaria y equipos, así como del cumplimiento de las inspecciones técnicas de estas máquinas.
- 3.11.- Las máquinas, vehículos y equipos que utilicen motores diesel o de gasolina, deberán ser revisadas y puestas a punto periódicamente, con objeto de mejorar la eficacia de la combustión y evitar quemados incorrectos, que generen emisiones locales llamativas o inadmisibles. Se utilizarán exclusivamente combustibles homologados.
- 3.12. La empresa será responsable de tomar las medidas, físicas o de procedimiento, para la prevención detección y extinción de incendios durante la obra o el desarrollo de su actividad. Se tendrá especial atención en trabajos de soldadura.
- 3.13 La empresa será responsable de tomar las medidas que sean necesarias para evitar el polvo, especialmente durante los períodos de climatología adversa.



## **4 PATRIMONIO CULTURAL**

- 4.1. La empresa estará obligada a llevar a cabo, sobre los elementos de patrimonio histórico español, las acciones necesarias para la consecución de los permisos oportunos para la realización de los trabajos contratados.

Se consultará a los organismos competentes y se actuará conforma a la Ley 16/1985, de 25 de junio del Patrimonio Histórico Español y los que establezca cada Comunidad Autónoma.



## ANEXO 3

# RESPONSABILIDADES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE RIESGOS, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL



## **RESPONSABILIDADES EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE RIESGOS, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL**

En virtud de lo dispuesto en la legislación vigente en materia de Protección de Riesgos, Seguridad y Salud Laboral, será responsabilidad del Consultor adjudicatario la designación del coordinador en materia de salud laboral, la elaboración del estudio de seguridad y salud y la elaboración del Plan de seguridad y salud en el trabajo.

Así mismo será responsabilidad del autor o autores de todos y cada uno de los proyectos:

- a.- Que el proyecto o proyectos reúnan en su DISEÑO todos los requisitos y exigencias contempladas en la legislación y normativa en materia de Protección de Riesgos, Seguridad y Salud Laboral que le sean exigibles en el momento de su Visado.
- b.- Que el proyecto o proyectos reúnan en su FASE DE EJECUCIÓN todos los requisitos y exigencias contempladas en la legislación y normativa en materia de Protección de Riesgos, Seguridad y Salud Laboral que le sean exigibles en el momento de su contratación.
- c.- Que el proyecto o proyectos reúnan para el posterior MANTENIMIENTO de las obras e instalaciones realizadas, todos los requisitos y exigencias contempladas en la legislación y normativa en materia de Protección de Riesgos, Seguridad y Salud Laboral que le sean exigibles en el momento de su puesta en servicio.

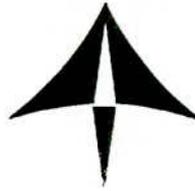


**RAFAEL CHÍA GÓMEZ, Jefe de la División de Proyectos de la Dirección de Infraestructuras Aeroportuarias,**

**CERTIFICA**

Que las Prescripciones Técnicas utilizadas en la redacción del Expediente: "ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO: AMPLIACIÓN ÁREA TERMINAL.- AEROPUERTO DE MÁLAGA" han sido definidas con arreglo a las Normas nacionales vigentes, así como a Especificaciones Técnicas Europeas cuando éstas existen, tal y como se establece en la Ley 48/98, de 30 de diciembre.

Madrid, 9 de junio de 2000

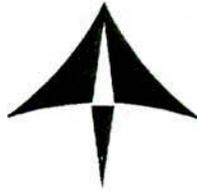


**PROPUESTA DE CARACTERÍSTICAS ADMINISTRATIVAS PARA EL  
PLIEGO DE BASES**

**"AMPLIACIÓN DEL ÁREA TERMINAL DEL AEROPUERTO DE MÁLAGA"**

**CRITERIOS TÉCNICOS DE ADJUDICACIÓN**

- |    |   |                       |
|----|---|-----------------------|
| 1) | Diseño arquitectónico y su compatibilidad con los Requisitos Funcionales.   | <b>0 – 35 puntos.</b> |
|    | 1.1. Diseño arquitectónico.   | 0 – 25 puntos.        |
|    | 1.2. Compatibilidad con los Requisitos Funcionales.   | 0 – 10 puntos.        |
| 2) | Solvencia técnica del personal que intervendrá en los trabajos.   | <b>0 – 25 puntos.</b> |
|    | 2.1. Solvencia técnica del equipo propuesto (excepto el Autor).   | 0 – 15 puntos.        |
|    | 2.2. Solvencia técnica del Autor propuesto.   | 0 – 10 puntos.        |
| 3) | Metodología para la realización de los trabajos.  | <b>0 – 10 puntos.</b> |
|    | 3.1. Estudio detallado de los capítulos que compondrán los Proyectos.   | 0 – 5 puntos.         |
|    | 3.2. Enumeración y análisis de la toma de datos necesaria para la redacción de los Proyectos, así como el plan propuesto para la identificación de los servicios afectados. | 0 – 5 puntos.         |



- 4) Plan de trabajos: Desarrollo del plan de trabajos, respetando los objetivos fijados en los Pliegos y con un estudio detallado de procesos, secuencias e interferencias, incluyendo la previsión de personal y medios materiales asignados a cada periodo. **0 – 10 puntos.**
- 5) Medios materiales asignados. **0 – 10 puntos.**
- 5.1. Material informático: Hardware y software de la empresa específico para estos Proyectos. **0 – 5 puntos.**
- 5.2. Otros medios: Locales, biblioteca relacionada con el tema, material topográfico, etc., aplicable a los trabajos a realizar. **0 – 5 puntos.**
- 6) Plan de aseguramiento de la calidad, específico para los trabajos objeto de la Asistencia Técnica. **0 – 10 puntos.**

Madrid, 9 de Junio de 2000

EL JEFE DE LA DIVISIÓN  
DE PROYECTOS



*[Handwritten mark]*

MJ

CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE PROPONENTES NO OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP

FORMATO 2

CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE PROPONENTES

Concurso de Méritos Abierto No. VJ-VE-CM-004-2017

Bogotá D.C., 17 de julio de 2017

**A. IDENTIFICACIÓN**

NOMBRE DEL PROPONENTE O MIEMBRO DE LA ESTRUCTURA PLURAL: SENER INGENIRÍA Y SISTEMAS SA

LÍDER: SI  NO

REQUISITO(S) QUE ACREDITA: Capacidad Financiera y Organizacional como Líder de la Figura Asociativa.

DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL: Avenida Zugazarte, N° 56

CIUDAD Y PAÍS: Getxo (Vizcaya), ESPAÑA

TELÉFONO: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRÓNICO: [jesus.planchuelo@sener.es](mailto:jesus.planchuelo@sener.es); [manuel.sauca@sener.es](mailto:manuel.sauca@sener.es);  
[miguel.fernandez@sener.com.co](mailto:miguel.fernandez@sener.com.co); [daniel.gutierrez@sener.com.co](mailto:daniel.gutierrez@sener.com.co)

**NOTIFICACIONES:**

DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES: Avenida Zugazarte, N° 56

CIUDAD Y PAÍS: Getxo (Vizcaya), ESPAÑA

TELÉFONO: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRÓNICO: [jesus.planchuelo@sener.es](mailto:jesus.planchuelo@sener.es); [manuel.sauca@sener.es](mailto:manuel.sauca@sener.es);  
[miguel.fernandez@sener.com.co](mailto:miguel.fernandez@sener.com.co); [daniel.gutierrez@sener.com.co](mailto:daniel.gutierrez@sener.com.co)

**B. REPRESENTACIÓN LEGAL**

NOMBRES DEL(LOS) REPRESENTANTE(S) LEGAL(ES): Jesús Planchuelo Martínez de Haro

Documento de identificación:

C.C. \_\_\_\_ C.E \_\_\_\_ Pasaporte:  País: España No. PAB572812

Facultades del(los) representante(s) legal(es):

## CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE PROPONENTES NO OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP

Poder amplio y suficiente y sin limitaciones económica alguna, para representar a SENER INGENIRÍA Y SISTEMAS S.A. entre otras facultades, para presentar, aceptar, ejecutar y cobrar todo tipo de propuestas de trabajo, licitaciones, concursos y encargos de empresas públicas o privadas en general, tanto nacionales como extranjeras, así como de la Administración del Estado, de las comunidades autónomas, de las provincias, o de los Municipios, así como cualquier organismo autónomo y de los organismos públicos y privados de cualquier orden o ámbito, incluidos los Centros y organismos de las Comunidades Europeas y de cualquier organismo sometido a Derecho Internacional Público, ya sean personas físicas o jurídicas o incluso entes sin personalidad.

### C. CLASIFICACIÓN:

- Diseño de detalle de infraestructuras aeroportuarias

### D. REQUISITOS HABILITANTES:

#### (i) Capacidad Financiera:

- Información presentada con corte a: 31 de diciembre de 2016
- Tasa Utilizada para conversión moneda país de origen a dólares (OANDA): 1 EUR = 1,05475 USD
- Tasa Utilizada para conversión dólar a pesos (TRM): 1 USD = 3000,71

INFORMACIÓN TOMADA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS (Valores en \$ COP)*						
ACTIVO CORRIENTE (1)	ACTIVO TOTAL (2)	PASIVO CORRIENTE (3)	PASIVO TOTAL (4)	UTILIDAD OPERACIONAL (5)	GASTOS DE INTERESES (6)	PATRIMONIO (7)
1.312.182.699.000	1.837.802.083.000	1.044.889.799.000	1.142.836.744.000	12.042.787.000	4.962.704.000	694.965.339.000

INDICADORES PARA ACREDITAR CAPACIDAD FINANCIERA					
1.INDICE DE LIQUIDEZ (1) / (3)	2.INDICE DE ENDEUDAMIENTO (4) / (2)	3.RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (5) / (6)	4.CAPITAL DE TRABAJO (1) - (3)	5.% PARTICIPACIÓN (**)	CAPITAL DE TRABAJO ACREDITADO (4. * 5.)
1,25	62%	2,43	267.292.900.000	24%	64.150.296.000

#### (ii) Capacidad Organizacional (Esta información deberá diligenciarse en moneda de origen.)

- Información presentada con corte a: 31 de diciembre de 2016
- Tasa Utilizada para conversión moneda país de origen a dólares (OANDA): 1 EUR = 1,05475 USD
- Tasa Utilizada para conversión dólar a pesos (TRM): 1 USD = 3000,71

## CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE PROPONENTES NO OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP

### INSTRUCCIONES

1. El presente formato será diligenciado para efectos de acreditación de capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad organizacional exclusivamente por los proponentes singulares o integrantes de los proponentes plurales no obligados a inscribirse en el RUP.
2. El Formato 2 deberá ser suscrito por el representante legal del PROPONENTE, por el representante legal del miembro de la Estructura Plural (según corresponda) y por el contador o revisor fiscal (según corresponda).
3. En el evento en que los auditores o revisores fiscales del Interesado o de cualquiera de sus miembros en las Figuras Asociativas no pudiesen suscribir el Formato 2, este deberá estar suscrito, en reemplazo del auditor o revisor fiscal, por el vicepresidente financiero o su equivalente (y a falta de este únicamente por el representante legal y el contador), pero en todo caso, deberá acompañarse una certificación o comunicación del revisor fiscal o auditor o de un abogado autorizado para ejercer en la jurisdicción de origen del Interesado o del miembro de la Figura Asociativa en la que se señale la imposibilidad de suscribir tal Formato por limitación legal o por falta de autorización legal expresa.
4. Si se acreditan Requisitos Habilitantes de terceros de conformidad con el Pliego de condiciones, la información del Formato 2 corresponderá a la sociedad cuyos Requisitos Habilitantes se están acreditando (o matriz) y el Anexo deberá estar suscrito de acuerdo con el Pliego de Condiciones.
5. En relación con las cifras consignadas en el Formato 2, a través de las cuales los Proponentes demuestren la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones, las mismas deben ser tomadas de los Estados Financieros.
6. Los documentos privados y los documentos producidos por las autoridades públicas, otorgados en Colombia que se anexen como soporte documental deberán presentarse en original o copia simple si proviene de funcionarios o de las entidades o de los particulares descritos en el artículo 25 del Decreto Ley 019 de 2012 o copia auténtica cuando norma expresa así lo exija.  
Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el Pliego de Condiciones, en concordancia con lo establecido en el artículo 25 del Decreto 019 de 2012.
7. **Relacione los datos de identificación del Interesado o líder que diligencia el formulario.**
8. Así mismo indique la información del representante legal. Para las facultades del representante legal, indíquelas según la autorización o poder que se las haya concedido, y anexe el documento legal idóneo y auténtico del mismo, que acredite tal calidad y diligencia.

**CERTIFICADO DE CAPACIDAD DE PROPONENTES NO OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP**

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN	
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (5) / (7)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (5) / (2)
0,02	0,01

DECLARO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA Y REFLEJA FIELMENTE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS Y QUE ADEMÁS CONOZCO LAS SANCIONES LEGALES QUE ACARREARÍA CUALQUIER INFORMACIÓN O DOCUMENTO NO AJUSTADO A LA REALIDAD.

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: JESÚS PLANCHUELO MARTÍNES DE HARO  
 DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Pasaporte NG 2AB572812



FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL MIEMBRO DE LA ESTRUCTURA PLURAL: MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ALONSO  
 DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN NO. CE 614.838

*[Handwritten signature]*

FIRMA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL CONTADOR: DIANA CAMILA RODRÍGUEZ RAMÍREZ  
 DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN NO. CC 52.839.489

*[Handwritten signature]*