

**Anexo Técnico para el Servicio de
Ingeniería y Consultoría en
Aplicaciones Operacionales y
Coordinación de Obras de
Infraestructuras Aeroportuarias**

1. OBJETO.....	1
2. ALCANCE	1
2.1. Descripción de los Trabajos a Realizar	1
2.2. Resultados del Proyecto	2
2.3. Planificación Trabajos a Realizar	2
2.4. programa del servicio	2
2.5. equipo de trabajo	3
2.5.1. Definición de requisitos de usuario, control de configuración, despliegue y gestión de cambios	3
2.5.2. Coordinación de Planes y Obras de Infraestructuras	4
2.6. Otros Requisitos.....	5
2.6.1. Modificaciones en la Composición del Equipo de Trabajo	5
2.6.2. Seguimiento y Control de los Trabajos	5
2.6.3. Control de Calidad	6

1. OBJETO

El presente contrato tiene por objeto prestar servicio de ingeniería y consultoría para la definición de requisitos de usuario, control de configuración, despliegue de aplicaciones, gestión de cambios y coordinación de obras de infraestructuras, todo ello en el ámbito de los sistemas de información de los aeropuertos de la red de Aena Aeropuertos S.A.

2. ALCANCE

2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos de asistencia técnica comprenden las siguientes actuaciones para cada uno de los ámbitos en los que se estructura el objeto de la prestación:

- ◆ **Definición de requisitos de usuario, control de configuración, despliegue y gestión de cambios:**
 - ◆ Gestión de los cambios cuya implementación deban realizar las unidades de desarrollo para el mantenimiento correctivo y evolutivo de los sistemas y otras necesidades en los sistemas en producción.
 - ◆ Coordinación de todo el proceso de implantación, desarrollando las siguientes actividades:
 - Establecimiento del plan de implantación.
 - Formación necesaria para la implantación, en las tareas de preparación y seguimiento de la formación a usuarios finales.
 - Coordinación de las actividades necesarias para el mantenimiento del sistema en aquellos aspectos no relacionados con la plataforma tecnológica de sistemas y comunicaciones (sistema operativo, servidores de aplicaciones, bases de datos etc., responsabilidad de la DGS y de redes y elementos de comunicaciones responsabilidad de la DCOM)..
 - ◆ Coordinación de las tareas relacionadas con las solicitudes de los aeropuertos al Comité de Gestión de Cambios, asegurando que se cumplen los procedimientos establecidos. Convocatoria de los Comités, recopilación de la información necesaria para apoyar las decisiones del Comité de Gestión de Cambios e información del resultado de las actuaciones relacionadas con dichos cambios.
 - ◆ Control de todos los elementos relacionados con los sistemas coordinados, así como de otros elementos relacionados con el servicio. Todo ello con el objeto de asegurar que todos los cambios que se realizan sobre dichos elementos se realicen controladamente y de forma que todos los actores involucrados en el servicio de coordinación disponen de la versión correcta de los productos que manejan.
- ◆ **Coordinación de planes y obras aeroportuarias**
 - ◆ Identificación de los requisitos de usuario y técnicos (HW, SW y comunicaciones), derivados de las obras de infraestructuras aeroportuarias en todo lo relacionado con sistemas de información.
 - ◆ Planificación del aprovisionamiento del HW, SW y comunicaciones en relación con los planes de obra correspondientes.

- ❖ Definición de los planes de implantación de los sistemas de información implicados en la Obra.
- ❖ Control y vigilancia de las actuaciones definidas elaborando los informes de situación y seguimiento para garantizar su cumplimiento.
- ❖ Mantenimiento de la base de datos de actuaciones en obras de infraestructuras y actuaciones relacionadas con sistemas.

❖ **Otros servicios**

- ❖ Servicios de ingeniería presencial para el despliegue de aplicaciones informáticas en aeropuertos
 - Servicio continuado. Se refiere al desarrollo de tareas que exijan la pernoctación en cualquier aeropuerto de la red de Aena Aeropuertos S.A. Una unidad de servicio continuado equivale a una pernoctación.
 - Servicio en aeropuertos peninsulares y baleares. Se refiere al desarrollo de tareas que impliquen el desplazamiento a y la presencia en cualquiera de los aeropuertos situados en la península o en las Islas Baleares. Una unidad de servicio equivale a un desplazamiento (ida y vuelta) y presencia en el aeropuerto.
 - Servicio en aeropuertos canarios. Se refiere al desarrollo de tareas que impliquen el desplazamiento a y la presencia en cualquiera de los aeropuertos situados en las Islas Canarias. Una unidad de servicio equivale a un desplazamiento (ida y vuelta) y presencia en el aeropuerto.

2.2. RESULTADOS DEL PROYECTO

El adjudicatario deberá contribuir a la elaboración de los documentos resultantes de la realización de las actividades descritas anteriormente, extendidas a cada una de las aplicaciones informáticas implicadas y a las distintas actuaciones de sistemas de información relacionadas con obras de infraestructuras.

2.3. PLANIFICACIÓN TRABAJOS A REALIZAR

La planificación de los trabajos a desarrollar por el subcontratista quedará vinculada a la planificación de las actividades de ISDEFE en su contrato con Aena Aeropuertos S.A..

2.4. PROGRAMA DEL SERVICIO

La empresa adjudicataria, deberá ajustar los medios humanos y materiales a las necesidades del servicio, los cuales serán los indicados a continuación:

- Para todas las áreas, desde el 16 de septiembre hasta el 15 de junio; presencial en las oficinas del adjudicatario de 08:00 a 18:00 horas de lunes a jueves y de 8:00 a 15:00 los viernes.
- Para todas las áreas, desde el 16 de junio hasta el 15 de septiembre; presencial en las oficinas del adjudicatario de 08:00 a 15:00 horas de lunes a viernes.

Cuando el servicio se preste en los aeropuertos, el horario del servicio se adaptará al del aeropuerto, en función de las actividades a desarrollar.

Si Isdefe así lo requiere, la prestación del servicio indicados anteriormente podrá prolongarse, incluidos fines de semana y festivos, o superar el número máximo de horas de servicio. En este caso, se considerará una compensación en tiempo por la prestación del servicio fuera del horario establecido para el mismo, determinándose en este caso la forma de compensar las horas de prestación de servicio fuera del horario establecido para el mismo y el periodo límite en el que se debe realizar la compensación.

2.5. EQUIPO DE TRABAJO

Para la realización de la prestación de los servicios es necesario la dedicación a tiempo completo de un equipo de trabajo compuesto, al menos, por 4 consultores: 2 consultores *avanzados* y 2 consultores *básicos*. Este personal se agrupa según los ámbitos en los que se estructura el objeto de la prestación.

2.5.1. **DEFINICIÓN DE REQUISITOS DE USUARIO, CONTROL DE CONFIGURACIÓN, DESPLIEGUE Y GESTIÓN DE CAMBIOS**

Para la realización de los servicios serán necesarios, al menos, 1 consultor *avanzado* y 2 consultores *básicos*.

Los conocimientos y experiencia indicados les han de capacitar para evaluar las características funcionales y técnicas de los sistemas y además de conocer, como usuarios, la gestión aeroportuaria.

Se requieren los siguientes perfiles:

◆ Requisitos del perfil de consultor avanzado (1 perfil):

Requisitos mínimos

- ◆ Titulación: Titulado medio o superior.
- ◆ Experiencia Total: 7 años.
- ◆ Experiencia en el Ámbito del proyecto: 5 años.
- ◆ Conocimientos y Experiencia Generales:

Experiencia que demuestre sólidos conocimientos funcionales y técnicos de las aplicaciones operacionales del entorno aeroportuario, de acuerdo todo ello con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 5 años.

- ◆ Conocimientos y Experiencia Específicos:
 - ◆◆ Aplicaciones de gestión de operaciones aeroportuarias: Scena, de acuerdo todo ello con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 3 años.
 - ◆◆ Metodología, herramientas y certificados: Remedy ITSM, SQL, CVS, UNIX: HP UX 11, SCO OpenServer, Windows 2000 Server, SGBD ORACLE, Servidor de aplicaciones BEA WebLogic, TIBCO Rendez Vous, Protocolos de comunicaciones: TCP / IP, UDP, multicast, unicast, XML, Arquitecturas J2EE, Arquitecturas cliente – servidor.

◆ Requisitos del perfil de consultor básico (2 perfiles)

Requisitos mínimos:

- ◆ Experiencia Total: 5 años.
- ◆ Experiencia en el Ámbito del proyecto: 3 años.
- ◆ Conocimientos y Experiencia Generales:
 - ◆ Experiencia en despliegue y gestión de cambios de aplicaciones del entorno aeroportuario, de acuerdo con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 3 años.
- ◆ Conocimientos y Experiencia Específicos:
 - ◆ Experiencia y conocimiento funcional y técnico de aplicaciones de gestión de operaciones: Scena, de acuerdo todo ello con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 2 años.
 - ◆ Metodologías, tecnologías y herramientas: Remedy ITSM, SQL, CVS, UNIX: HP UX 11, SCO OpenServer, Windows 2000 Server, SGBD ORACLE, Servidor de aplicaciones BEA WebLogic, TIBCO Rendez Vous, Protocolos de comunicaciones: TCP / IP, UDP, multicast, unicast, XML, Arquitecturas J2EE, Arquitecturas cliente – servidor..

2.5.2. **COORDINACIÓN DE PLANES Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURAS**

Para la realización de los servicios será necesario, al menos, 1 consultor *avanzado*.

Se requiere el siguiente tipo de perfil:

◆ Requisitos del perfil de consultor avanzado (1 perfil):

Requisitos mínimos

- ◆ Titulación: Titulado Superior o Medio en Informática, Telecomunicaciones o titulaciones de carácter técnico afines.
- ◆ Experiencia Total: 7 años.
- ◆ Experiencia en el Ámbito del proyecto: 5 años.
- ◆ Conocimientos y Experiencia Generales:
 - ◆ Experiencia en Coordinación de proyectos TIC asociados a nuevas infraestructuras aeroportuarias, de acuerdo con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 5 años.
- ◆ Conocimientos y Experiencia Específicos:

- ◆◆ Experiencia y conocimiento en aplicaciones de gestión de operaciones aeroportuarias, de acuerdo con las tareas correspondientes especificadas en el apartado 2.1 del presente documento: 3 años.
- ◆◆ Conocimiento en Instalaciones y obra civil (climatización, canalizaciones exteriores e interiores, accesos, ...), conocimiento en Control de instalaciones, conocimientos sobre sistemas de cableado estructurado y de campus, conocimientos en Microinformática y servidores, MS Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, Project), Remedy ITSM, MS SharePoint 2007, conocimientos de Autocad, conocimientos de Comunicaciones: TCP / IP, multicast, unicast, conocimientos de TIBCO Rendez Vous, conocimientos de BEA WebLogic.

2.6. OTROS REQUISITOS

2.6.1. **MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO**

La autorización al adjudicatario de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- ◆ Solicitud escrita incluyendo mediante justificación detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio, con un mínimo de 15 días antes de que el mismo se haga efectivo.
- ◆ Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- ◆ Aceptación por escrito de los candidatos por parte de ISDEFE.
- ◆ La sustitución de miembros del equipo se realizará, en todo caso, garantizando la continuidad en la prestación del servicio. El traspaso de conocimientos al candidato elegido correrá a cargo de la empresa adjudicataria, estimándose en un mínimo de 10 jornadas laborables desde su incorporación, no facturables.

La valoración final de la productividad y calidad de las tareas realizadas por el equipo de trabajo corresponde al Director Técnico nombrado por ISDEFE, siendo potestad suya determinar la finalización inmediata en la prestación de sus servicios y, en su caso, para los trabajos no realizados a satisfacción, la no consideración de los mismos a efectos de consumo de horas/hombre.

ISDEFE se reserva el derecho de solicitar la sustitución de algún miembro del equipo de trabajo en un plazo de 15 días, en caso de considerarlo necesario.

2.6.2. **SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

- ◆ Seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre el responsable del equipo de trabajo por parte del adjudicatario y el Director Técnico designado por ISDEFE.
- ◆ El Director Técnico podrá exigir al adjudicatario el uso de determinados procedimientos y herramientas que deberá utilizar para llevar a cabo la planificación, seguimiento y control del proyecto.

- ◆ Las Reuniones de Seguimiento se realizarán con periodicidad mensual (o a petición de la Dirección Técnica) y en ellas participarán el responsable por parte del adjudicatario, el Director Técnico designado por ISDEFE, y los representantes de la SGPM que se estime conveniente.
- ◆ En las Reuniones de Seguimiento el adjudicatario hará entrega de un informe detallando las actividades realizadas en el último periodo, objetivos alcanzados, recursos consumidos y planificación detallada de actividades.

2.6.3. **CONTROL DE CALIDAD**

El adjudicatario nombrará un Responsable de Aseguramiento de la Calidad del contrato. El adjudicatario reconoce el derecho de ISDEFE de examinar, por medio de auditores externos o propios, el fiel cumplimiento de los trabajos prestados, para los que tendrán la obligación de:

- ◆ Facilitar el acceso al material solicitado por el grupo auditor.
- ◆ Designar personas responsables que acompañen a los auditores.
- ◆ Facilitar un entorno de trabajo adecuado en el mismo lugar en que tiene lugar la auditoria.
- ◆ Cooperar con el auditor.
- ◆ Participar en las reuniones que convoque el auditor.
- ◆ Analizar los datos encontrados para que el informe sea real.
- ◆ Empezar rápidamente acciones correctoras y/o preventivas.
- ◆ Emitir una respuesta oficial a los defectos de los que ha informado el grupo de auditores.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria establecerá los mecanismos y procedimientos adicionales que considere más adecuados para el aseguramiento de la calidad del proyecto.

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución de las diferentes fases del proyecto ISDEFE podrá establecer controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos, siempre en el marco de referencia del plan específico de calidad aplicable en cada caso.