

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS QUE HA
DE REGIR EN LA CONTRATACION DE SERVICIOS
DE INGENIERÍA PARA EL APOYO AL
DESARROLLO DE PROYECTOS DE SISTEMAS DE
COMUNICACIONES TIERRA/AIRE**

EXPEDIENTE 2024-00283

**CONTRATO DE SERVICIOS/Procedimiento abierto
armonizado/ Uno o varios criterios cuantificables
de forma automática**

LICITACIÓN ELECTRÓNICA

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO	VALIDACION TECNICA	
PPT	Servicios abierto armonizado (criterios automáticos)		

ÍNDICE

1. OBJETO	1
2. ALCANCE	1
2.1. Descripción de los Trabajos a Realizar	1
2.2. Resultados del Proyecto.....	2
2.3. Planificación de los Trabajos a Realizar	2
2.4. Equipo de Trabajo Para la realización de los servicios.	3
2.5. Formación	3
2.6. Medios Materiales Necesarios.....	4
2.7. Lugar de Ejecución de los Trabajos.....	4
2.8. Modificaciones en la composición del equipo de trabajo	4
2.9. Coordinación, Seguimiento y Control de los Trabajos	5
2.10. Control de Calidad.....	5
3. PRESENTACIÓN DE OFERTAS	6

Pliego de Prescripciones Técnicas

“CONTRATACION DE SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA EL APOYO AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES TIERRA/AIRE”

Expediente 2024-00283

Descripción de las especificaciones técnicas

1. OBJETO

El objeto del presente Contrato es la prestación de los servicios de ingeniería para apoyo al desarrollo de proyectos de sistemas de comunicaciones tierra/aire.

Se encuadra en el marco del Encargo de la entidad pública empresarial ENAIRE con Ingeniería de Sistemas para la Defensa de España, S.A, S.M.E, M.P. (en adelante Isdefe) para la “realización de actividades de ingeniería de sistemas y consultoría en el ámbito de los sistemas e infraestructuras CNS/ATM 2023-2024” (DNA 204/23), de fecha 21 de junio de 2023.

2. ALCANCE

2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

A continuación, se detallan las actividades que se llevarán a cabo en este contrato:

- Análisis de impacto de estándares internacionales.
- Identificación de necesidades y especificación de requisitos de los sistemas de comunicaciones Tierra/Aire (radiocomunicaciones en la banda aeronáutica VHF, UHF y HF, enlaces de datos, VoIP EUROCAE).
- Apoyo a la redacción de pliegos de prescripciones técnicas para la evolución y despliegue de la red de comunicaciones Tierra/Aire.
- Control del desarrollo de los sistemas de comunicaciones Tierra/Aire (revisión de especificaciones, de diseño, de documentación, etc.)
- Verificación y validación de los sistemas de comunicaciones Tierra/Aire
- Apoyo a la puesta en servicio de los sistemas de comunicaciones Tierra/Aire
- Apoyo a la explotación de los sistemas de comunicaciones Tierra/Aire, así como a sus usuarios.

Los servicios contratados no prevén inicialmente que el personal de la empresa contratista sea requerido para realizar tareas de seguridad, es decir, actuar sobre la cadena operacional de cualquier sistema CNS/ATM homologado o de sistemas auxiliares (energía y climatización) de ENAIRE.

Pero si a lo largo de la vigencia del contrato fueran requeridas este tipo de actuaciones será de aplicación lo dispuesto al efecto en el Anuncio de este expediente.

2.2. RESULTADOS DEL PROYECTO

El contratista deberá contribuir a la elaboración de las actividades, entregables y documentos resultantes de la realización de las actividades descritas anteriormente.

2.3. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Las tareas objeto del presente Contrato se comenzarán a realizar a partir de la firma del Contrato, con una duración de **DOCE (12) MESES**, siendo la dedicación estimada del servicio, para DOS (2) perfiles profesionales, con la dedicación estimada indicada en la siguiente tabla:

Denominación	Perfiles profesionales requeridos	Tipología del perfil profesional	Horas Contrato 12 meses
Apoyo al desarrollo de proyectos de sistemas de comunicaciones Tierra/Aire	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	3.520 horas (1.760 h c/u)
Total	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	3.520 horas (1.760 h c/u)

El contrato podrá ser prorrogado por DOS (2) periodos adicionales de 12 meses c/u, siempre que continúe en vigor el contrato referido y haya que dar continuidad a los servicios que han sido prestados, con la siguiente distribución de horas:

Denominación	Perfiles profesionales requeridos	Tipología del perfil profesional	Horas Contrato 1ª Prórroga	Horas Contrato 2ª Prórroga	Horas Totales Prórroga
Apoyo al desarrollo de proyectos de sistemas de comunicaciones Tierra/Aire	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	3.520 h (1.760 horas cada perfil)	3.520 h (1.760 horas cada perfil)	7.040 h (1.760 horas cada perfil)
Total	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	3.520 h (1.760 horas cada perfil)	3.520 h (1.760 horas cada perfil)	7.040 h (1.760 horas cada perfil)

Como consecuencia, la dedicación total estimada para la duración del contrato, incluidas la posible prórroga, es:

Denominación	Perfiles profesionales requeridos	Tipología del perfil profesional	Duración total	Horas Totales
Apoyo al desarrollo de proyectos de sistemas de comunicaciones Tierra/Aire	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	36 meses	10.560 h (1.760 horas cada perfil)
Total	2 recursos	2 consultores de sistemas de comunicaciones	36 meses	10.560 h (1.760 horas cada perfil)

Independientemente de la planificación propuesta en la oferta o la que determine el responsable del contrato de Isdefe, la planificación de los trabajos a desarrollar por el contratista quedará vinculada a la planificación de las actividades de ISDEFE dentro del Encargo citado en el Anexo I del PCAP.

2.4. EQUIPO DE TRABAJO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS.

Será necesario que el licitador incluya en su propuesta en el Anexo III Bis los perfiles profesionales requeridos.

Adicionalmente, el licitador deberá aportar, en caso de resultar adjudicatario, el perfil del coordinador del contrato solicitado como requisito de solvencia, para el seguimiento del servicio por ISDEFE.

Para el profesional propuesto, será necesario presentar la información relativa a su experiencia y conocimientos de forma clara y concisa, acompañada de títulos y certificados oficiales u homologados en España, conforme a los requisitos establecidos en el PCAP.

En cuanto a los perfiles profesionales necesario, se definen unos requisitos mínimos, de cumplimiento obligatorio, y unos requisitos valorables, que se valorarán de forma objetiva de acuerdo a lo establecido en el PCAP:

a) Requisitos mínimos:

Son los establecidos en el apartado 6 del anexo I del PCAP.

b) b) Requisitos valorables de forma automática:

Son los establecidos en el apartado 6 del anexo I del PCAP.

El contratista deberá garantizar el aporte de que los perfiles profesionales poseen la formación y capacitación adecuada para la ejecución del proyecto.

2.5. FORMACIÓN

Las necesidades de formación adicionales de los adicionales de los perfiles profesionales para la adecuada prestación de los servicios definidos en este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) correrán por cuenta del adjudicatario.

La empresa adjudicataria deberá garantizar el aporte de personal con la formación y capacitación adecuada para la ejecución del proyecto.

El contratista deberá garantizar el aporte de que el perfil profesional poseen la formación y capacitación adecuada para la ejecución del proyecto.

No se contemplará periodo de formación durante el tiempo de prestación del servicio.

El Contratista estará obligado a:

- Completar, sin coste adicional para Isdefe, la formación y certificados de su personal, requeridos en el PCAP (cláusula 6.1) que no hayan sido acreditados en la oferta. Dicha formación deberá ser completada y acreditada en la primera mitad, del periodo de ejecución del contrato a contar desde la fecha de la firma del mismo.
- La renovación, sin coste adicional para Isdefe, de cualquier certificación del personal del equipo de trabajo, requeridos en el PCAP (cláusula 6.1) o en los requisitos excluyentes de solvencia técnica especificados en PCAP (cláusula 5.2), que pudiera caducar durante el plazo de ejecución del contrato y sus prórrogas si las hubiera.
- Dar al personal que preste el servicio a Isdefe la formación necesaria por necesidades sobrevenidas, para la prestación de dicho servicio [por ejemplo, por actualización de herramientas, nuevas herramientas, cambio en los marcos tecnológicos de los proyectos, nuevas metodologías, nuevos sistemas, etc.]
- Presentar a Isdefe al inicio de los trabajos, un plan detallado de formación del personal del equipo de trabajo que deberá ser aprobado por Isdefe en los aspectos relativos a la formación y renovación de certificados y acreditaciones anteriormente citados. El Plan de Formación aprobado por Isdefe constituirá el compromiso final del contratista de ejecución de formación, salvo modificaciones justificadas y aprobadas. En caso de no aprobación por Isdefe se aplicarán los requisitos indicados en los párrafos anteriores.

2.6. MEDIOS MATERIALES NECESARIOS

Los perfiles profesionales previstos deberán disponer de sus propios medios materiales necesarios, cuyos costes estarán incluidos en el coste total del servicio.

Además, el adjudicatario contará con servicios de asistencia técnica y seguridad que garanticen la disponibilidad y correcto funcionamiento de los medios empleados en la prestación del servicio.

Los medios técnicos mínimos necesarios se establecen en el apartado 5.2 c) del PCAP

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Sin menoscabo de lo establecido en la cláusula 14 del PCAP, la ejecución de los servicios se llevará a cabo inicialmente en las instalaciones de la División de Automatización de ENAIRE en Madrid.

2.8. MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO

La autorización al adjudicatario de cambios puntuales en la composición del mismo se realizará de acuerdo a las condiciones establecidas en la cláusula 14 del Anexo I del PCAP.

2.9. COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo I del PCAP, 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), pudiéndose concretar estas reuniones de manera telemática o presencial y en ellas participarán el responsable por parte del adjudicatario, el Director Técnico designado por ISDEFE, y las personas asignadas al servicio 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. La entrega del informe indicado será necesaria para la correspondiente certificación de los servicios.

2.10. 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.

3. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas deberán efectuarse por la totalidad del servicio identificado en este Pliego de Prescripciones Técnicas, no estando permitida la presentación de variantes.

Los licitadores deberán presentar una única oferta para la prestación del servicio y la infracción de esta prescripción dará lugar a la no admisión de ninguna de las ofertas presentadas por el licitador.