

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR  
PARA LA CONTRATACION DE UN SERVICIO DE APOYO Y  
CONSULTORIA EN PROGRAMAS DE SISTEMAS C4ISR EN EL  
MINISTERIO DE DEFENSA”**

**Nº EXPEDIENTE 2024-00218**

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

DOCUMENTO	PROCEDIMIENTO	VALIDACIÓN TÉCNICA	
PPT	Servicios abierto armonizado (criterios automáticos)		

ÍNDICE

1. OBJETO ..... 1

2. ANTECEDENTES..... 1

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR..... 1

    3.1. Lote 1: Servicio de Apoyo a Programas de Modernización de Radares y Equipos IFF..... 1

    3.2. Lote 2: Servicio de Apoyo al Programa de Modernización de los Sistemas de Mando, Control y Comunicaciones (MC3). ..... 2

4. DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN ..... 3

5. LUGAR DE EJECUCIÓN ..... 3

6. PLANIFICACIÓN TRABAJOS A REALIZAR ..... 3

7. PERFIL PROFESIONAL/EQUIPO DE TRABAJO ..... 4

    7.1. Requisitos del Equipo de trabajo ..... 4

    7.2. Medios Materiales Necesarios..... 5

    7.3. Modificaciones en la Composición del Equipo de Trabajo ..... 5

8. METODOLOGÍA DE TRABAJO..... 6

    8.1. Seguimiento y Control de los Trabajos ..... 6

    8.2. Aceptación de los Trabajos ..... 6

    8.3. Conformidad del Cliente ..... 6

9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS..... 7

## Pliego de Prescripciones Técnicas

### “CONTRATACION DE UN SERVICIO DE APOYO Y CONSULTORIA EN PROGRAMAS DE SISTEMAS C4ISR EN EL MINISTERIO DE DEFENSA”

#### Descripción de las Especificaciones Técnicas

##### 1. OBJETO

El objeto de este expediente es contratar un servicio de apoyo y consultoría en programas de sistemas C4ISR que colabore en los procesos de contratación y seguimiento de dichos programas en el Ministerio de Defensa.

El objeto del contrato se divide en los lotes siguientes:

- ♦ **Lote 1: Servicio de Apoyo a Programas de Modernización de Radares y Equipos IFF.**
- ♦ **Lote 2: Servicio de Apoyo al Programa de Modernización de los Sistemas de Mando, Control y Comunicaciones (MC3).**

##### 2. ANTECEDENTES

Las actividades objeto de este expediente de contratación se hayan enmarcadas en el ENCARGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL A LA SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL INGENIERÍA DE SISTEMAS PARA LA DEFENSA DE ESPAÑA, S.A, (ISDEFE), RELACIONADAS CON EL APOYO TÉCNICO A LAS JEFATURAS DE SISTEMAS DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PROGRAMAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL (DGAM), con fecha de inicio de 7 de junio de 2023.

El servicio a prestar mediante el presente expediente se enmarca, para el caso del Lote 1, dentro del Paquete de Trabajo 5, Apoyo Técnico a los programas de la Jefatura de Sistemas C4ISR, y de su Sub-Paquete de Trabajo 55 “Programa ISR/COVAM, RADARES, IFF E INHIBIDORES”. Para el caso del Lote 2, dentro del Paquete de Trabajo 5, Apoyo Técnico a los programas de la Jefatura de Sistemas C4ISR, y de su Sub-Paquete de Trabajo 52 “Programa MC3/SCRT”.

##### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Las tareas a realizar están dirigidas al apoyo técnico en la realización de las siguientes actividades divididas en dos lotes:

###### 3.1. LOTE 1: SERVICIO DE APOYO A PROGRAMAS DE MODERNIZACIÓN DE RADARES Y EQUIPOS IFF.

Dentro de este Lote 1 se llevarán a cabo las siguientes tareas en relación con los programas de modernización de radares de defensa aérea y de equipos IFF (Identification Friend or Foe):

- Apoyo desde un punto de vista técnico en las siguientes materias o sistemas:
  - Arquitectura e interfaz externo de radares de vigilancia aérea.

- Arquitectura e interfaz externo de equipos IFF a instalar en plataformas navales, terrestres y aéreas.
- Antenas, elementos de Radiofrecuencia y elementos de proceso de radares de defensa aérea.
- Antenas, elementos de Radiofrecuencia y elementos de proceso de equipos de IFF.
- Seguimiento de pruebas de verificación y validación en equipos radar de defensa aérea y equipos IFF.
- Especificaciones de diseño y de producción en equipos radar de defensa aérea y equipos IFF.
- Gestión de Ingeniería de Sistemas en equipos radar de defensa aérea y equipos IFF.
- Estudios técnicos y trabajos de ingeniería relacionados con el establecimiento y el seguimiento de dichos programas.
- Identificación, revisión, control y seguimiento de los requisitos asociados con dichos programas.
- Elaboración de informes técnicos y programáticos relacionados con la evolución de dichos programas.
- Revisión de la documentación generada en dichos programas y elaboración de informes técnicos. Incluye el apoyo en la revisión y aceptación de los hitos y entregables asociados con los contratos de dichos programas.
- Seguimiento, verificación de cumplimientos, revisión de la aceptabilidad y asistencia a pruebas relacionadas con las actividades y/o hitos asociados con los contratos de dichos programas.
- Otras actividades de apoyo técnico a la oficina de dichos programas.
- Asistencia a reuniones nacionales e internacionales como apoyo a las oficinas de programa relacionadas con dichos programas.

### **3.2. LOTE 2: SERVICIO DE APOYO AL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE MANDO, CONTROL Y COMUNICACIONES (MC3).**

Dentro de este Lote 2 se llevarán a cabo las siguientes tareas en relación con el programa de Modernización de los Sistemas de Mando, Control y Comunicaciones (MC3):

- Apoyo desde un punto de vista técnico en las siguientes materias o sistemas:
  - Sistema de energía para estaciones terrestres. Grupo motopropulsor: motor y transmisión, grupos electrógenos y plantas de energía.
  - Componentes de la cadena cinemática.
  - Sistemas de automoción: suspensión, frenos, combustible, admisión y escape, refrigeración.
  - Sistema Hidráulico y Neumático, y sistemas auxiliares de plataforma.
  - Integración mecánica general en plataformas.

- Seguimiento de pruebas de verificación y validación
- Especificaciones de diseño y de producción
- Gestión de Ingeniería de Sistemas.
- Estudios técnicos y trabajos de ingeniería relacionados con el establecimiento y el seguimiento de dicho programa.
- Identificación, revisión, control y seguimiento de los requisitos asociados con dicho programa.
- Elaboración de informes técnicos y programáticos relacionados con la evolución de dicho programa.
- Revisión de la documentación generada en dicho programa y elaboración de informes técnicos. Incluye el apoyo en la revisión y aceptación de los hitos y entregables asociados con los contratos de dicho programa.
- Seguimiento, verificación de cumplimientos, revisión de la aceptabilidad y asistencia a pruebas relacionadas con las actividades y/o hitos asociados con los contratos de dicho programa.
- Otras actividades de apoyo técnico a la oficina de dicho programa.
- Asistencia a reuniones nacionales e internacionales como apoyo a la oficina de programa relacionada con dicho programa.

#### **4. DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN**

ISDEFE proporcionará la documentación e información base que sea necesaria para la realización del servicio requerido en este pliego.

Las necesidades de formación adicionales del perfil profesional sobre componentes tecnológicos de base requeridas para la adecuada prestación de los servicios definidos en este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) correrán por cuenta del adjudicatario.

#### **5. LUGAR DE EJECUCIÓN**

Según lo establecido en el apartado 2.2 del Anexo I y cláusula 14 del PCAP.

#### **6. PLANIFICACIÓN TRABAJOS A REALIZAR**

Al inicio del subcontrato, el equipo asignado se reunirá con el equipo de ISDEFE para recibir los criterios e indicaciones a aplicar para llevar a cabo la actividad, así como las indicaciones más recientes en relación con las previsiones de actividad dentro del Encargo.

La planificación de los trabajos a desarrollar por el subcontratista siempre estará supeditada a la planificación de las actividades que ISDEFE realice como parte del Encargo en el que se enmarca el presente expediente (o de una continuación o prórroga de éste).

La prestación del servicio se realizará, en principio y mientras el responsable técnico de ISDEFE no decida lo contrario, de forma presencial de acuerdo al horario establecido por ISDEFE. Se contempla un periodo de jornada de verano del 1 de junio al 30 de septiembre con una dedicación media de 7 horas al día; para el resto del año la dedicación media para el consultor a tiempo completo es de 8 horas al día.

Las tareas objeto del presente Contrato se comenzarán a realizar a partir de la firma del mismo, con una duración de **DOCE (12) meses y DOS (2) prórrogas de DOCE (12) meses c/u**, siendo la dedicación estimada del servicio, para cada uno de los lotes, de **UN (1) perfil profesional**, con un alcance máximo anual de **MIL SETECIENTAS (1.700) horas**.

En la siguiente tabla se incluye el detalle de horas del contrato y prórroga:

Nº lote	Denominación del lote	Perfiles profesionales requeridos	Horas Contrato 12 meses	Horas Contrato 1ª Prórroga	Horas Contrato 2ª Prórroga
Lote 1	Servicio de Apoyo a Programas de Modernización de Radares y Equipos IFF	1 recurso	1.700,00	1.700,00	1.700,00
Lote 2	Servicio de Apoyo a Programas de Conciencia de la Situación Espacial (Space Situational Awareness).	1 recurso	1.700,00	1.700,00	1.700,00
Total		2 recursos	3.400,00	3.400,00	3.400,00

Como consecuencia, y para cada uno de los lotes, la dedicación total estimada para toda la duración del contrato, incluidas las posibles prórrogas, es de **TREINTA Y SEIS (36) meses** y un máximo de **CINCO MIL CIEN (5.100) horas por perfil profesional**.

7. PERFIL PROFESIONAL/EQUIPO DE TRABAJO

7.1. REQUISITOS DEL EQUIPO DE TRABAJO

Para la realización de los trabajos identificados en el apartado 3, la empresa contratista deberá aportar, para cada uno de los lotes que le hayan sido asignados, al menos **UN (1) perfil profesional** para la ejecución de los trabajos descritos con arreglo a la planificación indicada en el apartado 4 de este documento.

Para la realización de los servicios será necesario que el licitador incluya en su propuesta en el Anexo III bis del PCAP los perfiles profesionales requeridos para cada uno de los lotes a los que licite.

Igualmente, el licitador deberá aportar, en caso de resultar adjudicatario de alguno de los lotes y para cada uno de dichos lotes, el perfil del coordinador del Contrato solicitado como requisito de solvencia, para el seguimiento del servicio por ISDEFE.

No se valorará ninguna capacidad que presente discrepancias entre la descripción que en este punto se solicita y la información contenida en el perfil profesional, ni incluya la presentación de títulos y certificados.

Los perfiles propuestos para cada uno de los lotes lo serán con carácter vinculante y deberán cumplir los siguientes requisitos:

**a) Requisitos mínimos:**

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

**b) Requisitos valorables de forma automática:**

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

Los perfiles profesionales ofertados por el adjudicatario deberán serlo con carácter exclusivo y dedicación plena para dicho trabajo.

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

## **7.2. MEDIOS MATERIALES NECESARIOS**

Para cada uno de los lotes, los perfiles profesionales previstos deberán disponer de sus propios medios materiales necesarios, cuyos costes estarán incluidos en el coste total del servicio. Los medios técnicos mínimos necesarios se establecen en el apartado 5.2 c) del PCAP.

## **7.3. MODIFICACIONES EN LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO**

La autorización al adjudicatario de cambios puntuales en la composición del equipo de trabajo requerirá 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.
- 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 sustitución de miembros del equipo se realizará, en todo caso, garantizando la continuidad en la prestación del servicio.

La valoración final de la productividad y calidad de las tareas realizadas por el equipo de trabajo corresponde al Responsable del Contrato designado 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 pago.

ISDEFE se reserva el derecho de solicitar la sustitución del personal asignado en caso de considerar que su desempeño de la actividad no alcanza el nivel de calidad requerido, por incumplimiento de las condiciones del puesto o por comportamiento inadecuado hacia el personal colaborador o hacia el personal del Ministerio de Defensa.

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

## **8. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

### **8.1. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

El adjudicatario apoyará a ISDEFE en la realización de las tareas necesarias para la planificación, control, seguimiento, organización, coordinación e información de los trabajos y actividades ejecutadas dentro de este contrato. Todo ello destinado a garantizar la satisfactoria realización de los trabajos y el cumplimiento de los compromisos establecidos a nivel de contrato y de proyecto.

El seguimiento y control de los trabajos se efectuará sobre las siguientes bases:

- Se realizará un seguimiento continuo de la evolución del proyecto entre el adjudicatario y el responsable designado por ISDEFE.
- Las Reuniones de Seguimiento y revisiones técnicas se realizarán con periodicidad mensual y en ellas participarán el adjudicatario, y el responsable designado por ISDEFE.
- En las Reuniones de Seguimiento el adjudicatario informará de las actividades realizadas, objetivos alcanzados y desviaciones respecto a la planificación (acciones correctivas para solventar las desviaciones).
- La entidad adjudicataria y el personal asignado para el servicio mantendrán la debida confidencialidad respecto a la información manejada, que se empleará exclusivamente para la realización de los trabajos.

### **8.2. ACEPTACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos desarrollados por el adjudicatario se considerarán aceptados una vez que el Cliente e ISDEFE den su visto bueno a los mismos.

### **8.3. CONFORMIDAD DEL CLIENTE**

La valoración final del rendimiento y calidad de las tareas realizadas por el equipo de trabajo corresponde al responsable 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.

La aceptación final de los trabajos realizados se encuadra dentro del marco del encargo a ISDEFE por parte del Cliente o encargo que dé continuidad al mismo en vigor a la fecha de firma del contrato.



## **9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

**Las ofertas deberán efectuarse por la totalidad del Servicio identificado en este pliego, 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.**