



MINISTERIO
DE DEFENSA

EJÉRCITO DE TIERRA

FUERZA TERRESTRE
MANDO APOYO MANIOBRA
MANDO TRANSMISIONES
REW 31

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

OBJETO:

**MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS CENTURIÓN DE LOS
SISTEMAS DE GUERRA ELECTRÓNICA LIGERA**



ÍNDICE

1	DEFINICIÓN DEL SERVICIO	3
1.1	OBJETO.....	3
1.2	HOMOLOGACIÓN	3
1.3	EXTENSIÓN DEL CONTRATO, CALENDARIO Y COSTES.....	3
2.	REQUISITOS.....	5
3.	DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	8
4.	ACEPTACIÓN DEL CONTRATO.....	11
4.1.	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	11
5.	ABREVIATURAS	12
	ANEXO I.....	14



1 DEFINICIÓN DEL SERVICIO

1.1 OBJETO

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) es definir técnicamente las actividades del contrato de Mantenimiento de los equipos CENTURIÓN 01 y CENTURIÓN 02 de los sistemas de Guerra Electrónica ligera desplegados en Zona de Operaciones.

1.2 HOMOLOGACIÓN

Los productos y servicios objeto del contrato estarán sujetos a las normas de homologación de obligado cumplimiento.

Todas las Normas y Especificaciones en su revisión vigente en el momento del contrato.

En caso de contradicción entre los requisitos de este PPT y los de cualquier documento referenciado en materia técnica, tendrá prioridad lo indicado en este PPT.

Así mismo, todas las Normas militares o civiles declaradas de obligado cumplimiento, así como los Manuales de instrucciones militares en vigor en las Fuerzas Armadas, relacionados en alguna medida con el objeto del presente contrato, serán exigibles como parte del Pliego, aunque no se especifique en el mismo.

1.3 EXTENSIÓN DEL CONTRATO, CALENDARIO Y COSTES

Se trata de un Contrato de Servicios, cuyo importe máximo para ejecutar lo contemplado en este PPT será el indicado en el PCAP.

Quedan amparados en la prestación del servicio de este contrato, todos los subsistemas, módulos, componentes y accesorios que integran el siguiente sistema en todas sus versiones y configuraciones:

- Equipo interceptador de comunicaciones CENTURIÓN (NOC: 5865-33-T09-2882)

En el alcance del objeto del presente contrato están las acciones que se definen a continuación, así como los materiales necesarios para llevarlas a cabo.

Asimismo, se consideran bienes objeto del servicio el software, elementos de repuesto, reparables y calibrables pertenecientes a dichos sistemas.



También serán del alcance de este contrato los elementos y equipos surgidos por un cambio de configuración o por remplazo de nuevos basados en la misma tecnología y que el contratista demuestre capacidad técnica para su mantenimiento y que puedan ser reparados o mejorados en el marco de este expediente.

AC-01 Actualización de Software y Firmware de los sistemas de CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3), que sean liberados durante el año 2022.

AC-02 Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de EW de comunicaciones CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3).

AC-03 Reparación y sustitución de los conjuntos y subconjuntos averiados de los sistemas de EW de comunicaciones CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3). En el caso de que el Sensor sufra daños y su reparación tome más de 48-72 horas, será reemplazado por uno nuevo para evitar esperas y pueda estar operativo de forma inmediata.

AC-04 Toda aquella acción correctora no especificada anteriormente y necesaria para el correcto funcionamiento del sistema de EW de comunicaciones CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3).

AC-05 Horario de atención de Help Desk 8x5 en idioma castellano, tiempos de respuesta, reparación de piezas y recuperación SW de acuerdo a las necesidades del usuario final para el correcto funcionamiento de los Sistemas CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3), así como demás accesorios objeto de los expedientes de adquisición asociados a dichos sistemas.

AC-06 Consultoría para integración de Sistema CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3) en instalaciones fija o vehicular.

AC-07 Cubrir las necesidades de stock de piezas de repuesto en accesorios y cableado que por el paso del tiempo se ha deteriorado y no tiene reparación o no es solvente realizar más mantenimientos sobre el material:

- Cables Ethernet M8 Spiral.
- Cables de alimentación M8.
- Cables M8 a Ethernet.
- Accesorio T-Split para cables de alimentación.
- Antenas GPS con cable de 3 metros.

Dentro de las prestaciones de mantenimiento a realizar por el contratista, se realizarán las revisiones, diagnósticos, reparaciones, pruebas y demás trabajos relacionados con el mantenimiento que en cada caso sean necesarios para devolver a su perfecto estado de funcionalidad los sistemas CENTURIÓN 01 (Rx 1) y CENTURIÓN 02 (Rx1 y Rx3).



Para una mejor identificación de los equipos afectados por este PPT, las empresas contratistas interesadas tendrán la obligación de visitar las instalaciones del Regimiento de Guerra Electrónica 31, sito en el Acuartelamiento Zarco del Valle – Avenida de Palacio s/n, El Pardo (Madrid), contactando previamente (48 horas) con el personal del CCAL (telf. 915452997). El horario de visita será de 10:00 a 14:00.

El tiempo de validez de los alcances especificados anteriormente del presente contrato abarcará el periodo desde la fecha de formalización del contrato hasta el 15 de Diciembre de 2022.

2. REQUISITOS

Aquellos servicios necesarios para la realización de las acciones contempladas en este PTT, deberán cumplir los requisitos que se recogen en los siguientes puntos. Además, todos los equipos deberán cumplir las propias especificaciones del fabricante para los mismos.

RE-1. El Contratista realizará las acciones de mantenimiento destinadas a poner en condiciones de servicio el material mediante actualización de software, la sustitución de piezas, subconjuntos y conjuntos para la realización del mantenimiento evolutivo.

RE-2. El contratista realizará las reparaciones que excedan la capacidad de mantenimiento del personal de REW 31, normalmente reparaciones propias de 3º/4º Escalón.

RE-3. Para llevar a cabo las prestaciones objeto de este expediente, el contratista aportará un conjunto de personal especializado en las tareas que se precisan. El personal que el adjudicatario adscriba a la ejecución del contrato deberá contar con suficiente formación y experiencia en los ámbitos de actuación descritos en los apartados que componen este Pliego.

Una vez firmado el contrato y con carácter previo al inicio de su ejecución, el adjudicatario deberá presentar una relación del personal que vaya a asignar al servicio, con indicación de nombre y apellidos, cualificación profesional y tareas concretas a desempeñar dentro de las recogidas en los distintos apartados del presente Pliego, a los efectos de que el REW31 pueda constatar que el equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato cumple las condiciones previstas en los pliegos.



En el supuesto de que alguno de los trabajadores deje de prestar servicios para la empresa o se encuentre en situación de baja por enfermedad, vacaciones, permisos, etc., deber ser sustituido por el adjudicatario de forma inmediata por otro trabajador que reúna iguales características de formación, experiencia y capacitación profesional.

Si a lo largo de la vigencia del contrato, el REW31 constata que el personal adscrito al contrato por el adjudicatario no desempeña sus cometidos a plena satisfacción del REW31, lo pondrá en conocimiento del contratista mediante una comunicación escrita.

RE-4. En el caso de que los sistemas afectados en este PPT, sean desplegados por necesidades del servicio, el contratista acudirá a las instalaciones del Organismo Oficial "Regimiento de Guerra Electrónica 31" en los distintos destacamentos o instalaciones nacionales así como si es necesario, realizar desplazamientos a los emplazamientos de operaciones internacionales en las que participa el Regimiento de Guerra Electrónica 31, en el periodo de tiempo que se establece para reparaciones In Situ, con el fin de prestar asistencia técnica para el producto de hardware/software cubierto y reparará o sustituirá componentes o la unidad completa, según sea necesario, para restablecer el funcionamiento normal de los equipos. En cualquier caso los costes derivados de los traslados y materiales, correrán a cargo del Contratista.

RE-5. Los materiales suministrados por el Contratista dispondrán de etiquetas preferiblemente en idioma español, dichas etiquetas incluirán al menos la siguiente información: FABRICANTE, DENOMINACIÓN DEL EQUIPO, MODELO, NÚMERO DE SERIE, NOC o en su defecto CODIFICACIÓN DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA y las indicaciones de seguridad o precaución que sean necesarias.

RE-6. En caso de pérdida, destrucción, o daño causado por un uso inadecuado de cualquier material, el Contratista estará obligado a reemplazarlo, repararlo a su costa o reembolsar su valor y además mantendrá un inventario permanente de la situación y estado de utilización de este material colocado bajo su control.

RE-6. Los materiales utilizados en todas las actuaciones preventivas y correctivas serán, siempre que existan en el mercado, de la marca original del equipo o elemento sustituido, consumido o reparado, u otro totalmente equivalente, siempre que en este último caso



dicha circunstancia no altere en ningún caso las condiciones de funcionamiento del bien reparado, y así sea constatado por el Responsable del REW31.

Para proceder a la reparación de un elemento reparable, el Responsable del REW 31 deberá aprobar previamente la valoración económica presentada por el contratista. El coste máximo de reparación de un reparable no superará el sesenta por ciento (60 %) del importe de reposición nuevo del mismo. El material no reparado se devolverá al REW 31.

El contratista informará al Responsable del REW 31, con la necesaria anticipación, de los equipos y reparables de puedan resultar obsoletos a conрто/medio plazo, proponiendo la realización del estudio correspondiente para su resolución.

El contratista garantizará la operatividad de los sistemas mediante la sustitución temporal de los averiados por repuestos disponibles con vistas a reducir tiempos inactivos y aumentar la disponibilidad operativa de los sistemas.

La empresa adjudicataria del servicio tendrá que presentar al REW31 la relación de elementos o repuestos alternativos, relación que para hacerse efectiva deberá ser aprobada por el Responsable del REW31.

El adjudicatario podrá efectuar, en casos debidamente justificados, la sustitución provisional de elementos, sin que esta situación afecte a los equipos y a su óptimo funcionamiento; de esta circunstancia deberá informar inmediatamente de las causas y duración de la sustitución provisional al REW31.

Todos los materiales que se utilicen deberán cumplir las especificaciones de seguridad y salud que le sean exigibles, y estar debidamente homologados. Igualmente, presentará todas las fichas técnicas de los productos químicos que se utilicen al Responsable del REW31, que trasladará dicha información al Servicio de Prevención para su visto bueno previo a la utilización. De no autorizarse algún producto será reemplazado por el que dicho servicio indique, sin coste alguno para el REW31.



3. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

OB-01 El Órgano de Contratación (OC) para el presente contrato es el Jefe de la Jefatura de Asuntos Económicos del Cuartel General de la Fuerza Terrestre.

OB-02 La Dirección Técnica del contrato será llevada a cabo por personal del REW-31 (Mando de Transmisiones).

OB-03 El Órgano de Contratación designará para el presente contrato un Responsable cuya función será la comprobación y vigilancia de su correcta ejecución. Cualquier incidencia surgida en la ejecución del contrato será inmediatamente comunicada por escrito por el contratista a dicho Responsable y al Órgano Gestor Administrativo del mismo.

El nombramiento del Responsable del Contrato será oportunamente comunicado al contratista una vez se haya realizado la adjudicación definitiva del contrato.

OB-04 La administración y sus representantes autorizados podrán rechazar todo o parte de los trabajos realizados o en ejecución, siempre de la causa de esta decisión fuese el incumplimiento de los requisitos o términos y condiciones del contrato.

OB-05 El Contratista será responsable ante el OC y sus representantes, de la gestión industrial y coordinación de todas las actividades que se ejecuten, tanto por su parte, como por terceras partes, sin que las actuaciones de éstas puedan ser motivo de justificación de retrasos en plazo o de incrementos en los costes de ejecución.

OB-06 El Contratista informará al Responsable del contrato de todo tipo de cambio, modificación o nuevo desarrollo en los materiales objeto del PPT, solicitando para ello aprobación previa.

OB-07 El material y software empleado en este contrato será completamente nuevo o procedente de fábrica.

OB-08 El Contratista será responsable de la seguridad del personal y de la integridad del material, así como de posibles daños a terceros, debiendo tomar las medidas de protección necesarias.



OB-09 El Contratista se obliga a exigir a cualquiera de sus trabajadores el más estricto cumplimiento de las normas éticas y de la buena fe derivadas del puesto de trabajo, en especial las correspondientes al decoro, higiene y uso de la vestimenta profesional de la empresa, sin permitir ostentar, cualquiera que sea su indumentaria, lemas, insignias, distintivos o emblemas distintos a los registrados como identificativos de la empresa adjudicataria.

OB-010 El Responsable del contrato podrá exigir al Contratista, en caso de creerlo necesario:

- Resultados de las pruebas de funcionamiento.
- Certificados de garantía específicos.
- Certificados de fabricación.
- Informes técnicos relacionados con el objeto del contrato.

OB-011 Cualquier variación o cambio sobre la configuración vigente deberá contar con la expresa autorización del OC (Director Técnico del Contrato).

OB-012 Para el presente contrato es de aplicación la OM 81/2001 de 20 de Abril, por la que se aprueban las Normas de Protección de Contratos del Ministerio de Defensa (BOD nº 84 de 30 de Abril de 2001), así como en lo que le afecte, la normativa y legislación en Seguridad Industrial para suministros a las FAS.

OB-013 El Contratista deberá garantizar que todos los materiales y software utilizados están libres de defectos en el material, fabricación, montaje y funcionamiento.

OB-014 El período de garantía será como mínimo de DOCE (12) MESES para revisiones, reparaciones y actualizaciones; y VEINTICUATRO (24) MESES para los suministros necesarios, a excepción de aquellos elementos de vida limitada.

OB-015 El Contratista será el responsable de la reparación o sustitución de los elementos defectuosos, corriendo de su cargo los costes de la mano de obra (propia o subcontratada) y de las piezas necesarias para ello, durante el periodo de garantía. Caso de ser necesario desplazar elementos defectuosos o equipos de reparación, los costes de estos transportes también serán a cargo del Contratista.



- OB-016 Las piezas defectuosas sustituidas por el Contratista, tendrán, a su vez, un periodo de garantía de VEINTICUATRO (24) MESES contados desde el momento de su instalación o reposición.
- OB-017 El plazo de garantía quedará suspendido, para todos los elementos afectados, desde el momento en que sea comprobado y sea comunicado al Contratista la aparición del defecto hasta que sea efectuado la reparación o sustitución.
- OB-018 El Contratista deberá designar un responsable para el seguimiento de la garantía, al que se remitirán todas las incidencias ocurridas en el sistema y que deberá efectuar un seguimiento de las mismas.



4. ACEPTACIÓN DEL CONTRATO

4.1. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

El Contratista realizara todas las acciones de actualización, correctoras y de mantenimiento objeto del PPT, durante la vigencia del presente contrato.

El Responsable del contrato verificará la correcta adecuación de los trabajos realizados (servicios finalizados) previo a su aceptación.

El Responsable del contrato se reserva las siguientes comprobaciones en el momento de la recepción:

- Verificación de que el elemento suministrado se corresponde con el solicitado y por el importe acordado.
- Análisis, pruebas y ensayos que estime necesarios en cualquier Centro o Laboratorio del Ministerio de Defensa para asegurar la calidad de los bienes reparados.

En el caso de que se rechazase alguno de los trabajos o materiales, el Responsable del contrato tendrá la capacidad de abrir los correspondientes PARTES DE NO CONFORMIDAD, señalando las causas que motivan el rechazo, para que, de mutuo acuerdo, se fije un plazo para su resolución.

Este PPT consta de quince páginas, incluidos portada e índice.

EL COMANDATE JEFE DEL CCAL/OAE DEL REW 31



5. ABREVIATURAS

ABREVIATURAS

AM	Amplitud Modulada
AQAP	Assurance Quality Allied Publication
ASK	Desplazamiento de Amplitud
BOD	Boletín Oficial del Ministerio de Defensa
CD	Compact Disk
COMSE	Comisión de Seguimiento
COS-D	Centro de Operaciones de Seguridad Desplegable.
CPCC	Cláusula Contractual Particular de Catalogación del Contrato
DG	Documentación de Gestión
DGAM	Dirección General de Armamento y Material
DISA	Dirección de Sistemas de Armas
DSP	Procesador Digital de Señales
EGNOS	Servicio Europeo de Navegación Geoestacionaria
ET	Ejército de Tierra
FAS	Fuerzas Armadas
FM	Frecuencia Modulada
FSK	Desplazamiento de Frecuencia
GC	Guardia Civil
GUI	Interfaz Gráfica de Usuario
IDR	Repetidor Digital Independiente
INTECDEF	Inspección Técnica de la Defensa
ISO	International Organization for Standardization
IT	Instrucción Técnica
JAEMALE	Jefatura de Asuntos Económicos del MALE
JIMALE	Jefatura de Ingeniería del MALE
JSON	Notación de Objeto JavaScript
LAAA	Lista Aprobada de Artículos de Abastecimiento
LRU	Line Replaceable Unit
MALE	Mando del Apoyo Logístico del Ejército
MINISDEF	Ministerio de Defensa
MSAS	Sistema de Aumentación multifuncional por Satélite
NATO	Organización del Tratado del Atlántico Norte
NOC	Número OTAN de Catálogo



OB	Obligación
OC	Organo de Contratación
OM	Orden Ministerial
ORS	Órgano Responsable del Seguimiento
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte
PCAP	Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares
PCB	Placa de Circuito Impreso
PCM	Modulación por Codificación de Pulsos
PCMMT	Parque Central de Mantenimiento de Material de Transmisiones
PDF	Portable Document Format
PDM	Modulación por Densidad de Impulsos
PECAL	Publicación Española de Calidad
PM	Fase Modulada
PPT	Pliego de Prescripciones Técnicas
PSK	Desplazamiento de Fase
PWM	Modulación por Ancho de Pulsos
RAC	Responsable del Aseguramiento de la Calidad
RD	Real Decreto
RE	Requisito
SAWESIT	Sección de Adquisición de Medios de Guerra Electrónica y de Sistemas Información y Telecomunicaciones
SECATET	Sección de Catalogación del Ejército de Tierra
SEDEF	Secretario de Estado de Defensa
SIGILO	Sistema Integrado de Goniometría, Interceptación y Localización.
SIRDEE	Sistema de Radio Digital de Emergencia del Estado
STANAG	Standardization Agreement (Acuerdo de Normalización OTAN)
TPS	Terminal Programming Station
WAAS	Sistema de Aumentación de Área Extensa.



ANEXO I REGLAS ESPECIALES RESPECTO AL PERSONAL LABORAL DE LA EMPRESA CONTRATISTA.

(Conforme a la redacción incluida en la Orden de Servicio 1/13 de DIGENECO de 13JUN13)

1.- Corresponde exclusivamente a la empresa contratista la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidas en los pliegos, en su caso, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación que realizará el responsable del contrato del cumplimiento de aquellos requisitos.

La empresa contratista procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento al responsable del contrato.

2.- La empresa contratista asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, la sustitución de los trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador.

3.- La empresa contratista velará especialmente porque los trabajadores adscritos a la ejecución del contrato desarrollen su actividad sin extralimitarse en las funciones desempeñadas respecto de la actividad delimitada en los pliegos como objeto del contrato.

4.- La empresa contratista estará obligada a ejecutar el contrato en sus propias dependencias o instalaciones.

5.- La empresa contratista deberá designar al menos un coordinador técnico o responsable integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

a) Actuar como interlocutor de la empresa contratista frente al órgano de contratación, representado por el responsable del contrato, canalizando la comunicación entre la empresa contratista y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de



un lado, y el propio responsable, de otro lado, en todo lo relativo a las cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.

b) Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.

c) Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tienen encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.

d) Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse adecuadamente la empresa contratista con la "entidad contratante", a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.

e) Informar al órgano de contratación, a través de su representante, acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

Excepcionalmente las empresas trabajarán en los locales de la Administración, en este caso, el personal de la empresa contratista ocupará espacios de trabajo diferenciados del que ocupan los empleados públicos. Correspondiendo al responsable del contrato y a la empresa contratista velar por el cumplimiento de esta obligación.

Por el órgano de contratación, y en esta cláusula, deberá hacerse constar motivadamente la necesidad de que, para la ejecución del contrato, los servicios se presten en las dependencias señaladas.