



ARSENAL DE LAS PALMAS  
JEFATURA DE MANTENIMIENTO  
-Ramo de Sistemas y Armas-

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT)**

### PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

#### 1º- OBJETO.

Las actuaciones relacionadas en este expediente corresponden con el suministro y servicio de instalación de la giroscópica NAVIGAT3500 como giroscópica inercial MK39 en el BAM Rayo según el PMM E16524 del BAM Rayo.

#### 2º.- MATERIALES.

Los materiales necesarios para la ejecución de las tareas a realizar serán suministrados por la empresa adjudicataria. Son todos materiales consumible del tipo pintura, tornillería, fundas plásticas de tornillería, pasta de fibra, sellante, elementos abrasivos, junta de neopreno y similares. Cualquier material aportado responderá en cada caso concreto a las especificaciones señaladas en el presente Pliego. Si para algún material no se exige nada en particular, se entenderá que debe responder a las normas habitualmente admitidas en la práctica de la construcción naval; siempre que sea posible, el criterio a seguir en estos casos será el contenido en el Reglamento de alguna Sociedad Clasificadora reconocida. No se realizarán cambios en la configuración de la Unidad, Sistema o Equipo, a menos que se autorice específicamente.

#### 3º.- UTILLAJE.

El utillaje será el que el adjudicatario considere, en concordancia con lo indicado en el presente Pliego. La utilización de medios de la Administración o de la propia Unidad, en apoyo a la ejecución del contrato, no podrá comprometer en ningún caso la calidad ni el plazo de ejecución del mismo.

#### 4º.- MANO DE OBRA.

El contratista atenderá, en lo que a mano de obra se refiere, tanto a la realización como a la dirección de las tareas precisas.

#### 5º.- SISTEMAS Y MÉTODOS DE TRABAJO.

Los procedimientos de trabajo serán los indicados en este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT), en las tareas que se haga mención particular a ellos. En los casos en que no se especifiquen, el contratista los propondrá, debiendo conseguir el visto bueno de la Inspección Técnica, antes de ponerlo en práctica. El criterio que seguirá la Inspección para dar su aprobación será ceñirse a los métodos generalmente aceptados en la práctica de la Industria Naval.

#### 6º.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

No procede.

## PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### 7º.- TAREAS A REALIZAR.

Las tareas a acometer son las siguientes:

- Desinstalación de giroscópica MK39, actualmente en buque por presentar avería.
- Estudio técnico de señales, alimentaciones y espacio físico para instalación de modelo de giroscópica no inercial NAVIGAT3500 como giroscópica inercial.
- Adaptación y replanteo de la instalación existente al nuevo modelo de equipo.
- Suministro del siguiente material para adaptaciones de señales:

Equipos	Cantidad	Precio Unitario	Precio
Convertidor NMEA a Sincro Marca SCANDINAVIAN modelo SR03-01Mk2 o similar que sea compatible con características técnicas de comunicación y potencia con el SCOMBA.	6	4.570,91€	27.425,46 €
Convertidor Señal NMEA a ATT	1	6.633,36 €	6.633,36 €
		<b>TOTAL</b>	<b>34.058,82 €</b>

- Conexión correcta con sistema DIANA y resto de periféricos, de tal forma que esta suplantación de giroscópica inercial no menoscabe el correcto funcionamiento del buque.
- Comprobación general del sistema, pruebas de funcionamiento e integración.

Otras observaciones a tener en cuenta:

- La instalación debe ser reversible para que cuando en un futuro se disponga de una nueva giroscópica inercial, ésta pueda ser instalada sin complicaciones.
- Todo el pequeño material necesario para la instalación tipo conectores, adaptadores, cableado, soportes, sellantes, tornillería, entre otros, irán a cargo de la empresa.

Al finalizar el servicio, se le podrá exigir a la empresa un informe con los trabajos realizados (ver punto 12 PPT). Documento imprescindible para poder certificar el fin del servicio.

### 8º.- OTRAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DE LA EMPRESA CONTRATADA.

8.1. Si en la descripción de las tareas a realizar no estuviera incluida alguna acción o material necesarios para la correcta ejecución del objeto del contrato, estos serán asumidos por cuenta de la empresa adjudicataria.

8.2. El responsable de la empresa ante la Administración (Arsenal de Las Palmas) será el director técnico o persona que se designe y sea aceptada por la dependencia.

8.3. Será función de la empresa, la realización de los servicios en los equipos señalados, quedando bien entendido, que si hubiera discrepancia entre las recomendaciones de los manuales de mantenimiento de los fabricantes y otros, la empresa se atenderá a estos primeros, informando a la Administración por escrito y salvo el caso expreso de orden en contra dada por esta.

8.4. La empresa mantendrá todas las características ofrecidas por el fabricante o instalador, tales como temperaturas, presiones, velocidades de paso, revoluciones por minuto, intensidades, voltajes, rendimientos, software, etc..

8.5. Todos los materiales empleados deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados, o equivalentes.

En caso de tenerse que variar marca o modelo, siempre por causa justificada, y antes de su instalación, la empresa presentara a la Administración los catálogos, carta-muestra, certificados de garantías etc. de los materiales que vaya a emplear no pudiéndose utilizar ningún material sin que previamente haya sido aceptado por la Administración. Todos los materiales y equipos utilizados y/o suministrados tendrán la garantía de calidad exigidos por la normativa de la UE y el certificado de homologación y marca CE. Estos certificados podrán ser exigidos en cualquier momento por la inspección técnica, pudiendo ser rechazados los materiales/equipos que no la posean, sin coste alguno para el contratante.

8.6. La empresa deberá informar a la Administración toda mejora técnica que redunde en una economía en el consumo de energía y pueda incorporarse a la instalación. El informe se emitirá lo más detallado posible y con un estudio económico del ahorro que se conseguiría si se adopta la solución propuesta.

8.7. La empresa proporcionara la asesoría técnica necesaria para la realización de reformas y modificaciones y para la recepción por parte de la dependencia de las nuevas instalaciones y equipos que entran en servicio.

8.8. Queda prohibida sin autorización expresa la obtención de duplicados de planos, instrucciones o especificaciones de la instalación. La documentación se custodiara de forma adecuada y permanente en la dependencia y por el responsable designado.

8.9. El personal de la empresa no tendrá vinculación alguna con la Armada, toda vez que dependerá única y exclusivamente de la empresa, la cual tendrá todos los derechos y obligaciones inherentes a su calidad de empresa con arreglo a la legislación laboral o social vigente y que en lo sucesivo se promulgue, sin que en ningún caso resulte responsable la Armada de las obligaciones nacidas entre la empresa y su personal.

8.10. Será también a cargo de la empresa el pago a su personal y del ajeno al que recurra para cualquier reparación de los equipos e instalaciones contratadas.

8.11. Es responsable también ante los tribunales de los incidentes que sobreviniesen a su personal, debiendo tenerlo debidamente asegurado. Todo el personal de la empresa deberá estar equipado con ropa de trabajo adecuada, herramientas y aparatos de medición que le permitan el eficaz desarrollo de sus funciones, conforme a la legislación vigente de Prevención de Riesgos Laborales.

8.12. La empresa adjudicataria vendrá obligada a dejar los espacios afectados por los servicios, al menos, en la misma situación de imagen y estado de policía en que se encontraban a su inicio.

8.13. El conocimiento del diseño de los equipos del sistema, así como el software de funcionamiento, es un requisito imprescindible, con el fin de poder realizar los trabajos de renovación sin alterar el funcionamiento y prestaciones de los equipos.

8.14. La empresa adjudicataria deberá conocer el funcionamiento del cañón Oto-Melara ya que el servicio requiere pruebas de funcionamiento, ajustes en la goma del escudete para estabilizar consumos del motor de elevación y el desarme de varias piezas del mismo.

8.15. Se considerará como requisito contar con experiencia previa en la realización de trabajos de similares características al objeto del contrato en Buques de la Armada.

## 9º.- ORGANIZACIÓN Y SERVICIO.

La prestación del servicio, salvo que se coordine con el responsable del contrato otra cosa, se realizará de lunes a viernes en horario laboral del Arsenal, no prestándose servicio en festivos, sábados ni domingos.

#### 10º.- PROCEDIMIENTOS.

La empresa generará las “ordenes de trabajo” destinadas al personal destacado o que vaya a trabajar en la dependencia para la ejecución del servicio.

#### 11º.- SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD CIVIL.

La empresa contratante se compromete a tratar con absoluta discreción todas las informaciones a las que tenga acceso como consecuencia de este contrato. Todo el personal implicado en los trabajos contará con la correspondiente identificación, estando sus datos personales a disposición de la dependencia.

Se tomarán todas las precauciones ordenadas en la Legislación vigente actual en España, así como las que concretamente se ordenen en este PPT. Será de obligado cumplimiento las medidas de seguridad establecidas en las NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LAS FUERZAS ARMADAS.

#### 12º.- INFORMES TÉCNICOS Y CERTIFICADOS.

Podrá exigirse un informe o certificado final del servicio con los siguientes puntos:

- Objeto del informe.
- Antecedentes.
- Elementos sometidos a inspección / prueba identificados con NIIN cuando sea posible.
- Equipos de medida y auxiliares necesarios.
- Procedimiento de inspección / pruebas.
- Trabajos realizados.
- Medidas efectuadas, incluyendo pruebas y ensayos, detallando desviaciones sobre los valores nominales
- Resultados, describiendo averías, roturas, y deformaciones encontradas, así como incorrecciones y errores respecto al funcionamiento pretendido.
- Conclusiones y recomendaciones a tenor del estado medido u observado de los equipos y componentes.

#### 13º.- SEGURIDAD Y SALUD.

La empresa adjudicataria presentará la documentación exigida en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y cumplirá en particular con lo establecido en la siguiente Legislación PRL:

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Antes de comenzar los trabajos, la empresa adjudicataria deberá presentar la documentación que establece la legislación citada anteriormente en materia preventiva y acudir diariamente a la reunión de Coordinación de Actividades Empresariales mantenida en la sala de juntas del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de este Arsenal o en el buque. En caso de no acudir a dicha reunión el día que precise trabajar, se le podrá negar la ejecución del mismo.

El contratista se compromete a tratar con absoluta discreción todas las informaciones a las que tenga acceso como consecuencia del contrato.

Arsenal de Las Palmas, a 23 de agosto de 2024.

EL TENIENTE DE NAVÍO (CIA-EOT)

JEFE DEL RAMO DE SISTEMAS Y ARMAS

- Luis Abraham del Castillo Sánchez -