



# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS (P.P.T.)**

**DEL CONTRATO DE “SOSTENIMIENTO INTEGRAL DE SISTEMAS DE  
MOVIMIENTO DE AERONAVES A BORDO DE BUQUES DE LA ARMADA”**

Madrid, a 15 de Septiembre de 2014



## ÍNDICE

1. OBJETO.....	1
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO .....	1
3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN.....	2
3.1. PERSONAL .....	2
3.2. MATERIALES .....	2
3.3. LICENCIAS DE FABRICANTES .....	3
4. RESPONSABILIDADES .....	3
5. PRUEBAS .....	3
6. APOYO DE LA ARMADA AL CONTRATISTA.....	4
7. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL .....	5
8. GESTIÓN DEL CONTRATO .....	6
9. NORMAS DE PROTECCIÓN DEL CONTRATO.....	7
10. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES .....	7
11. SEGURIDAD Y SALUD.....	7
12. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....	8
<b>ANEXOS</b>	<b>9</b>
Anexo.I. LISTADO DE SISTEMAS Y EQUIPOS	
Anexo.II. MEMORIA DESCRIPTIVA	
Anexo.III. SEGUIMIENTO Y CONTROL	

## P.P.T. DEL CONTRATO DE “SOSTENIMIENTO INTEGRAL DE SISTEMAS DE MOVIMIENTO DE AERONAVES A BORDO DE BUQUES DE LA ARMADA”

### 1. OBJETO

El objeto del expediente al que se refiere el presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en lo sucesivo PPT), es establecer los requisitos y condiciones técnicas que han de regir en la contratación del expediente del epígrafe, para poder llevar a cabo, en los términos que se expresan a continuación, el desarrollo de las actividades de sostenimiento integral de los sistemas de movimiento de helicópteros:

- “Recovery Assist Securing and Traversing System” (en adelante RAST)
- “Helicopter Traversing System”(en adelante TRIGON 5)

instalados en los Buques de Acción Marítima (Clase “Meteoro”), las Fragatas F100 (Clase “Álvaro de Bazán”) y F80 (Clase “Santa María”), así como de los ascensores de aeronaves del Buque de Proyección Estratégica (en adelante “BPE”) “Juan Carlos I”, de forma que se asegure su disponibilidad operativa y su funcionamiento fiable, por parte de la empresa que resulte adjudicataria, en adelante **El Contratista**.

Se trata de un contrato de **Servicios**.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

El Contratista deberá asumir la realización de las tareas indicadas según los procedimientos establecidos por la Armada o por el fabricante original de los sistemas indicados en el Objeto de este Contrato, instalados en los buques citados de la Armada.

Los sistemas de movimiento de aeronaves son elementos críticos en los buques de guerra. De su correcto funcionamiento depende el cumplimiento de las misiones encomendadas. Una avería, o su mal empleo, conllevan riesgos que pueden derivar en accidentes con consecuencias de elevado coste para el personal y/o el material.

La antigüedad de los sistemas RAST de las fragatas Clase “Santa María” afecta al número de acciones de mantenimiento; por otra parte en los patrulleros de la Clase “Meteoro”, el novedoso sistema TRIGON y en el BPE sus modernos elevadores requieren una dedicación especial de mantenimiento.

Lo anterior obliga a diseñar un plan de sostenimiento integral sobre los sistemas reseñados que asegure su operatividad de manera eficaz, fiable y segura en todas las circunstancias, extendiendo su vida útil más allá de lo inicialmente planteado para el ciclo de vida del buque.

Los sistemas afectados por el alcance descrito se describen en el **-Anexo I-** del presente PPT.



### 3. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

Como norma general, la realización de los trabajos objeto del contrato se efectuará conforme a las condiciones establecidas tanto en el presente PPT (ver - **Anexo II** - Memoria Descriptiva) como en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP.

#### 3.1. Personal

Para poder cumplir con los cometidos indicados en este PPT y sus Anexos, el Contratista dispondrá de personal con el máximo nivel de especialización en este tipo de trabajos.

Todo el personal relacionado con la ejecución de las actividades objeto de este Contrato deberá contar con la formación y/o experiencia demostrable para este tipo de servicio.

Además, por la especial naturaleza de los trabajos a realizar, el Contratista deberá destinar a la ejecución del contrato el mismo perfil de personal que participa en la producción de los misiles nuevos.

La Armada deberá verificar el estricto cumplimiento de las condiciones anteriormente expuestas, estando el Contratista obligado a demostrar estar en posesión de dichas cualificaciones profesionales mediante la presentación de los documentos originales y/o Certificaciones Oficiales que lo acrediten.

#### 3.2. Materiales

Como norma general, los repuestos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos comprendidos en este Contrato, serán **suministrados por la Armada**.

El Contratista informará a la Armada, para aquéllas actuaciones de mantenimiento programadas (ver -**Anexo II**- Memoria Descriptiva a este PPT), la relación de repuestos y materiales de cambio sistemático, con tiempo suficiente para que la Armada pueda realizar el suministro de los mismos.

Así mismo, en el caso de que la Armada no pueda proveer los repuestos y materiales solicitados, y siempre con carácter excepcional, el Contratista podrá emplear piezas o elementos de su propiedad. Esta utilización deberá contar con la previa autorización de la Armada y siempre frente a una oferta detallada del Contratista con todos los costes asociados.

Estos elementos serán de configuración OEM (Original Equipment Manufacturer), nuevos, y se deberá acompañar su Certificado de utilidad.

El importe del suministro de materiales por parte del Contratista, y previamente negociado con el Órgano de Contratación para cada caso, se cargará en la facturación del respectivo servicio de apoyo correspondiente a Cuota Variable (ver -**Anexo II**- Memoria Descriptiva a este PPT), así como los gastos de embalaje, transporte y seguros cuando estos se realicen por medios propios del Contratista.



ARMADA

Jefatura del Apoyo Logístico  
Dirección de Mantenimiento

### 3.3. Licencias de Fabricantes

El Contratista, en caso que sea necesario para realizar las actividades objeto del contrato sobre alguno de los sistemas, deberá mantener en vigor durante la vigencia del presente contrato las licencias de los distintos fabricantes para la revisión y reparación de los distintos elementos objeto del alcance de este Contrato.

En concreto, el Contratista deberá acreditar estar en posesión de las certificaciones vigentes de las empresas "Indal Technologies" y "MacTaggart Scott", como fabricantes originales de los sistemas y equipos objeto del contrato, para la realización de las actividades indicadas.

## 4. RESPONSABILIDADES

El Contratista será responsable de las consecuencias derivadas a la Armada o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del Contrato. En todo caso, y sin perjuicio de otras que pudieran corresponderle derivadas del ordenamiento jurídico vigente, se enumeran las siguientes obligaciones:

- El Contratista exonera a la Armada de cualquier responsabilidad derivada de la pérdida, destrucción, daño o deterioro de cualquier tipo, causados a todos los bienes del Contratista que, por cualquier circunstancia, pudieran producirse durante la realización de los trabajos objeto del presente contrato.
- El Contratista exonera nuevamente a la Armada de cualquier responsabilidad por accidentes que afecten a la vida, la integridad o a los bienes del personal a su servicio, ocurridos durante la realización de los trabajos objeto del presente Contrato.

El Contratista contratará y mantendrá al corriente de pago, durante toda la duración del contrato, una **póliza de seguro de Responsabilidad Civil a personas**, que garantice el riesgo de fallecimiento, invalidez absoluta o parcial del personal de la empresa.

El Contratista pondrá a disposición de la Armada, en el plazo de un mes desde la firma del contrato, copia de la póliza del seguro indicado, así como de los correspondientes justificantes de pago que deban constituirse.

## 5. PRUEBAS

Efectuados los trabajos objeto del presente contrato, el sistema o componente revisado será objeto de la prueba funcional que prescriba la Documentación Técnica correspondiente.

La Armada se reserva la realización de comprobaciones y procedimientos de reconocimiento adicionales del servicio prestado que considere necesarias.

Los gastos ocasionados en las pruebas, análisis y ensayos para dicha comprobación, serán por cuenta del Contratista hasta un importe máximo del 1% del presupuesto del Contrato.



Cualquier fallo de operación o discrepancia encontrada se subsanará con anterioridad a la aceptación definitiva de los trabajos contratados y en un plazo **no superior a un mes**.

En caso de disconformidad o discrepancia en los resultados de las comprobaciones efectuadas, el Contratista podrá presentar las que estime pertinentes en forma de peritajes, dictámenes o análisis emitidas por Centros u Organismos oficiales, que servirán como elementos de juicio para la resolución definitiva que dictará la Armada. Los gastos que se pudieran ocasionar por las comprobaciones anteriormente citadas serán de cuenta del Contratista.

## 6. APOYO DE LA ARMADA AL CONTRATISTA

La Armada facilitará las especificaciones y documentos dentro de su competencia, que sean necesarios para apoyar las gestiones del Contratista y que éste precise para la realización de los trabajos previstos en este contrato.

La Armada apoyará y facilitará, al personal encargado de las actividades a desarrollar con motivo del contrato, la entrada a las instalaciones donde deban ejecutarse las tareas, sin que ello suponga cesión de material ni de local.

Asimismo, la Armada facilitará el uso de instrumental especial para el desarrollo de las actividades de mantenimiento necesarias, pudiendo el Contratista facilitar aquel equipamiento que la Armada no disponga.

El Contratista se responsabilizará de la conservación y mantenimiento tanto de las instalaciones como de las herramientas y utillajes a aportar por la Armada.

El Contratista podrá utilizar, previa autorización, otras instalaciones, materiales y equipos afectos a la Armada para los fines del presente contrato. En la solicitud de autorización, el Contratista especificará las instalaciones, materiales o equipos adicionales y la duración y actividad en que van a ser empleados. En todo caso, la Armada podrá denegar la autorización.

Previamente al inicio de su utilización, conjuntamente con los representantes designados por la Armada, se realizará una revisión de las instalaciones, materiales o equipos para determinar su estado y dejar constancia por escrito de cualquier deficiencia relevante encontrada, con objeto de definir posibles acciones correctivas y establecer el estado de entrega del material antes de su uso por el Contratista.

El Contratista está obligado a notificar inmediatamente a la Armada cualquier circunstancia que haga que el material, equipo o instalación, cuyo uso ha sido autorizado, sea inapropiado para los fines pretendidos, indicando la causa conocida o probable que lo ha originado.

Serán por cuenta del Contratista las reparaciones que sean necesarias para asegurar que en el momento en que se termine de utilizar cada material, equipo o instalación, éstos se encuentran en condiciones similares a las que correspondían a la fecha en que el Contratista comenzó su utilización.



En el caso de que el Contratista necesitase realizar modificaciones en alguno de los materiales, equipos o instalaciones cedidos, solicitará permiso por escrito a la Armada indicando los detalles de la modificación pretendida.

## **7. DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Tanto los derechos de Propiedad Industrial como de Propiedad Intelectual que se generen como consecuencia de los estudios e informes que se desarrollen a lo largo del cumplimiento de este Contrato, serán propiedad exclusiva del Ministerio de Defensa.

En consecuencia, la transferencia, intercambio y utilización relativa al objeto de este Contrato serán, igualmente, de competencia exclusiva al Ministerio de Defensa, salvo que tales derechos y licencias sean específicamente cedidos al Contratista por el Ministerio de Defensa.

Toda la información o documentación adquirida o generada para la Armada por el Contratista con motivo del presente Contrato será propiedad del Ministerio de Defensa y puesta a su disposición.

El Contratista se compromete a no revelar, usar, ceder o disponer de dicha información o documentación para cualquier otro propósito no relacionado con el presente Contrato, sin consentimiento escrito previo del Ministerio de Defensa.

Especialmente mantendrá en secreto la información o documentación relativa a una invención que pudiera ser de interés para la defensa nacional, por si procediera su tramitación como patente secreta de acuerdo a lo establecido en los artículos 119 a 122 de la Ley 11/1986 de 20 de Marzo, de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad.

Serán propiedad del Ministerio de Defensa cualesquiera creaciones originales adquiridas o generadas en la ejecución de las actividades acogidas al presente Contrato que pudieran ser objeto de propiedad intelectual conforme a la legislación vigente y se hayan obtenido empleando fondos aportados por el Ministerio de Defensa, lo que se presumirá por la vinculación de dicha propiedad intelectual adquirida o generada a los resultados de las actividades acogidas al presente Contrato o por su utilización en la ejecución de las mismas.

Especialmente serán propiedad del Ministerio de Defensa la documentación técnica, fotografías, dibujos, planos y especificaciones, así como las maquetas, prototipos, modelos, muestras y programas de ordenador.

Asimismo el Ministerio de Defensa será titular de los derechos de explotación de cualquier propiedad industrial, especialmente las invenciones y la documentación aplicable a las mismas, que pudiera resultar patentable o protegible según la Ley, que hubiere sido desarrollada en el ámbito del presente Contrato, lo que se presumirá por la utilización de dicha propiedad industrial en la ejecución de las actividades acogidas al presente Contrato o por su aplicación a los resultados de las mismas.



El Contratista vendrá obligado a informar al Ministerio de Defensa, en el plazo de un mes a partir de su obtención, de cualquier creación o invención que pudiera ser susceptible de ser registrada como propiedad intelectual o industrial.

En el caso de que el Ministerio de Defensa comunicara al Contratista su deseo de no solicitar y obtener el registro a su favor de determinados derechos de propiedad intelectual o industrial, el Contratista podrá solicitar y obtener dicho registro, aunque el Ministerio de Defensa obtendrá una licencia gratuita de uso sobre la propiedad intelectual o industrial durante todo el tiempo de su vigencia y en el ámbito territorial que el Ministerio determine para utilizar o hacer utilizar y fabricar o hacer fabricar los resultados de cualquiera de las actividades acogidas al presente Contrato.

Todos los derechos, títulos e intereses tanto de propiedad industrial o intelectual previos al presente Contrato permanecerán como propiedad del Contratista, pero ésta concederá al Ministerio de Defensa una licencia no exclusiva y gratuita durante el plazo de vigencia de dichas propiedades en relación con el desarrollo, resultado y aplicación de las actividades objeto del presente Contrato.

En cuanto sea legalmente necesario para hacer efectivos la titularidad o los derechos del Ministerio de Defensa reconocidos en la presente cláusula, el Contratista, desde que sea requerida para ello y en cualquier caso antes de la recepción de los trabajos de las actividades acogidas al presente Contrato vinculados a dicha titularidad o derecho, formalizará en documento público, que se inscribirá en los correspondientes registros, la transmisión al Ministerio de Defensa de los derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial generada o adquirida con motivo las actividades acogidas al presente Contrato y la cesión de derechos a los fines de explotación de los resultados de las mismas.

Todos los gastos que pudieran originarse serán por cuenta del Contratista, quien habrá de satisfacer también las remuneraciones que resultasen legalmente procedentes.

El Contratista deberá mantener y conservar la información, documentación y bienes cuya propiedad corresponda a la Administración.

Especialmente el Contratista deberá mantener actualizados un registro de la documentación y un inventario de todos los bienes tangibles o intangibles y equipos que adquiriera con cargo a Defensa (número de serie, fabricante y otros que se determinen), en los que constará la persona designada responsable por el Contratista y a cuyo cargo se encuentra dicha información, bienes y equipos y su lugar de ubicación.

Tanto el registro como el inventario y los elementos que en ellos figuren estarán siempre a disposición del Ministerio de Defensa.

## 8. GESTIÓN DEL CONTRATO

La gestión del Contrato será acorde a las condiciones que se especifican en el documento de Seguimiento y Control del contrato, **-Anexo III-**, de este PPT.



## **9. NORMAS DE PROTECCIÓN DEL CONTRATO**

Es de aplicación la Orden Ministerial 81/2001 de 20 de abril (BOD Nº 84 de 30 de abril de 2001).

Los requisitos documentales precisos para la contratación y el grado de protección aplicable, serán los que se especifican en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, PCAP, Instrucción 375/2000 de 20 de diciembre del SEDEF (BOD nº 250 de 28 de diciembre).

## **10. IGUALDAD DE OPORTUNIDADES**

Dada la naturaleza de este Contrato, no es posible definir estas Prescripciones Técnicas teniendo en cuenta criterios de accesibilidad universal, de diseño para todos, de igualdad de oportunidades y de no discriminación, tal como establece el artículo 19 de la Ley de Contratos del Sector Público para Defensa y Seguridad.

## **11. SEGURIDAD Y SALUD**

El Contratista deberá velar por la promoción y cooperación en la eliminación o mitigación de los riesgos laborales en las actividades objeto de este contrato de forma que, tanto el personal de la Armada como el personal del contratista reciban una protección eficaz en materia de seguridad y salud laboral, en los términos contemplados en el artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (PRL).



## 12. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (ART. 80 TRLCSP):

Para el desarrollo del presente expediente será de aplicación la normativa de calidad que se recoge en las en las Publicaciones Españolas de Calidad PECAL 2110 y 2120. A tal efecto, el Contratista deberá acreditar en el momento de presentar su oferta, que dispone de los correspondientes certificados de cumplimiento de las mencionadas publicaciones, y que aquéllos están en vigor

### Responsable del Aseguramiento de la Calidad (RAC):

El presente contrato está sujeto a la inspección oficial de aseguramiento de la calidad designada por la Dirección General de Armamento y Material en aplicación de los apartados 3 y 5 de Resolución 3290/15555/2011 de 29 septiembre de DIGAM.

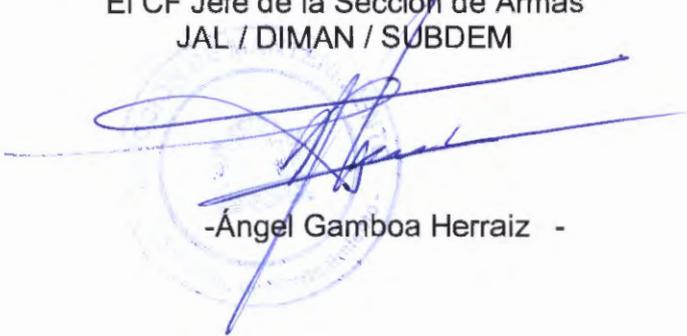
El Responsable del Contrato debe recabar del RAC el certificado de conformidad relativo al aseguramiento oficial de la calidad, a fin de que se pueda proceder al pago al contratista.

El servicio objeto del Contrato no podrá ser recepcionado hasta que se otorgue al contratista un certificado de conformidad de la calidad por la Dirección General de Armamento y Material o por la Autoridad u Organismo en quien el Director General de Armamento y Material haya designado las funciones de inspección y calidad.

Cuando se aprecie un número desproporcionado de discrepancias, la Armada, podrá solicitar una auditoria de calidad. Esta auditoria consistirá en un análisis metódico de todos los requerimientos contractuales para evaluar la eficacia de los controles de calidad y técnica de producción del contratista.

Madrid, a 15 de septiembre de 2014

El CF Jefe de la Sección de Armas  
JAL / DIMAN / SUBDEM

  
-Ángel Gamboa Herraiz -



## **ANEXOS**

- Anexo.I. LISTADO DE SISTEMAS Y EQUIPOS**
- Anexo.II. MEMORIA DESCRIPTIVA**
- Anexo.III. SEGUIMIENTO Y CONTROL**



**ANEXO I al Pliego de Prescripciones Técnicas.**

**LISTADO DE SISTEMAS y EQUIPOS**

**ÍNDICE**

1. OBJETO.....3

2. DESCRIPCIÓN.....3

## 1. OBJETO

Identificar los Sistemas y equipos RAST, TRIGON 5 y ASCENSORES DE AERONAVES asociados al movimiento de aeronaves a bordo de los Buques de la Armada Clases "BAM", "F-100", "F-80" y "BPE" de la Armada Española, y que son objeto del alcance del Contrato del que este documento forma parte como **-Anexo I-**.

## 2. DESCRIPCIÓN

Dentro del período de vigencia de este Contrato, el listado que se presenta a continuación podrá verse modificado (altas, bajas), previo acuerdo con el Contratista, por decisión de la Armada. La notificación al Contratista, en el caso de bajas, se realizará con una **antelación mínima de dos meses**.

BUQUE	SISTEMA	EQUIPOS
F. "SANTA MARÍA"	RECOVERY ASSIST SECURING AND TRAVERSING SYSTEM (RAST) <b>DOUBLE TRACK SYSTEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAPID SECURING DEVICE (RSD)</li> <li>• TRAVERSE WINCH (TW)</li> <li>• TAIL GUIDE WINCH (TGW)</li> <li>• TAKE UP SHEAVE ASSY (TUS)</li> <li>• ELECTRIC CABLE REEL (ECR)</li> <li>• HAND RELEASE BRAKE ASSY (HRBA)</li> <li>• WINCH HYDRAULIC POWER UNIT (WHPU)</li> <li>• TACHOMETER SHEAVE (TS)</li> <li>• TAKE UP SHEAVE</li> </ul>
F. "VICTORIA"		
F. "NUMANCIA"		
F. "REINA SOFÍA"		
F. "NAVARRA"		
F. "CANARIAS"		
F"ALVARO DE BAZAN"	RECOVERY ASSIST SECURING AND TRAVERSING SYSTEM (RAST) <b>SINGLE TRACK SYSTEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RAPID SECURING DEVICE (RSD)</li> <li>• TRAVERSE WINCH (TW)</li> <li>• TAIL GUIDE WINCH (TGW)</li> <li>• TAKE UP SHEAVE ASSY (TUS)</li> <li>• ELECTRIC CABLE REEL (ECR)</li> <li>• HAND RELEASE BRAKE ASSY (HRBA)</li> <li>• WINCH HYDRAULIC POWER UNIT (WHPU)</li> <li>• TACHOMETER SHEAVE (TS)</li> <li>• TAKE UP SHEAVE</li> </ul>
F. "JUAN DE BORBÓN"		
F."BLAS DE LEZO"		
F "MENDEZ NUÑEZ"		
F"CRISTOBAL COLON"		
P.A "JUAN CARLOS I"	BPE AIRCRAFT AFT ELEVATOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLATFORM ASSY</li> <li>• GUIDE COLUMNS</li> <li>• CHAIN SET</li> <li>• CHAIN DRIVE ASSY</li> <li>• DRIVE UNITS</li> <li>• SINCRONISHING SHAFT</li> <li>• MESH COVER</li> <li>• HYDRAULIC POWER UNIT</li> <li>• UMBILICAL ASSY</li> <li>• DECK SEAL ASSY</li> <li>• SAFETY NET ASSY</li> <li>• PLATFORM SAFETY RAILS</li> <li>• STOP PAD ASSY</li> <li>• CANTILEVER STOP PAD ASSY</li> <li>• HANGAR DECK STANCHION ASSY</li> </ul>

BUQUE	SISTEMA	EQUIPOS
	BPE AIRCRAFT FORWARD ELEVATOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLATFORM ASSY</li> <li>• GUIDE COLUMNS</li> <li>• DRIVE UNITS</li> <li>• SINCRONISHING SHAFT ASSY</li> <li>• UMBILICAL CABLE ASSY</li> <li>• DECK SEAL ASSY</li> <li>• DECK STANCHIONS</li> <li>• HANGAR DECK STANCHION</li> <li>• HYDRAULIC POWER UNIT</li> <li>• CHAINS</li> <li>• MESH COVER ASSY</li> <li>• STOP PAD ASSY</li> <li>• CANTILEVER STOP PAD ASSY</li> </ul>
BAM "TORNADO"	HELICOPTER TRAVERSING SYSTEM "TRIGON 5"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WINCH ASSY</li> <li>• HYDRAULIC POWER UNIT</li> <li>• RESTRAINT REELS</li> <li>• TURNING SHEAVER</li> <li>• SNATCH BLOCKS</li> <li>• DEFLECTOR ROLLERS</li> <li>• WIRE ROPE</li> <li>• SWIVEL SHEAVES</li> <li>• CONTROL CONSOLE UNIT</li> <li>• FDO CABLE DRUM ASSY</li> <li>• SLAVE CONTROL UNIT</li> <li>• STARTER PANEL</li> <li>• YELLOW GEAR</li> </ul>
BAM "METEORO"		
BAM "RAYO"		
BAM "RELAMPAGO"		

**ANEXO II al Pliego de Prescripciones Técnicas.**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## ÍNDICE

<b>1. OBJETO.....</b>	<b>3</b>
1.1. Sistemas Objeto de Contrato.....	3
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.....</b>	<b>4</b>
3.1. Actividades de Mantenimiento Programado.....	4
3.2. Rehabilitación (Overhaul).....	5
3.3. Preservación por Períodos de Inactividad.....	7
3.4. Actividades de Mantenimiento Incidental.....	8
3.5. Incorporación de modificaciones.....	10
3.6. Calibraciones.....	11
3.7. Cumplimentación de la Documentación.....	11
<b>4. APOYO TÉCNICO A LA ARMADA.....</b>	<b>12</b>
4.1. Asistencia "In-Situ".....	12
<b>5. GESTIÓN DE MATERIALES.....</b>	<b>13</b>
5.1. Repuestos Urgentes.....	13
5.2. Stock de materiales.....	13
5.3. Gestión de Reparables.....	14
5.3.1. Declaración de "No Reparabilidad".....	14
<b>6. INGENIERÍA DE SOPORTE.....</b>	<b>15</b>
6.1. Análisis y definición de Cambios y Modernizaciones.....	15
6.2. Control de Configuración.....	15
6.3. Documentación Plan de Mantenimiento.....	16
<b>7. ACTIVIDADES DE OFICINA DE PROGRAMA.....</b>	<b>16</b>
7.1. Gestión del Programa.....	16

## 1. OBJETO

Establecer tanto el alcance como los requisitos exigibles a la prestación de todas y cada una de las actividades asociadas al Contrato del cual esta Memoria Descriptiva forma parte como **-Anexo II-**.

### 1.1. Sistemas Objeto de Contrato

La lista de sistemas y equipos objeto del presente Contrato son los que aparecen en el listado se relaciona en el **-Anexo I-**.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

A continuación se describen en detalle las actividades de Sostentamiento indicadas en el objeto del Contrato, que **podrán ser requeridas por la Armada**.

**Todas** las actividades se desarrollarán previa emisión de Parte de Mantenimiento (PMM) por parte de la Armada, la presentación del correspondiente presupuesto (Oferta) por parte del Contratista y la aprobación de éste por parte del responsable de la Armada, todo ello reflejado en el sistema GALIA.

Por cada acción de mantenimiento a realizar por el Contratista, se deberá poder reflejar con detalle en GALIA la siguiente información:

- Número de orden de trabajo
- Fecha de inicio y fin del trabajo
- Descripción de la tarea
- Número de horas empleadas de cada categoría laboral y su coste unitario y coste total.
- Materiales y repuestos con desglose de cantidad y precio unitario y total.

**Al concluir** la realización de los servicios solicitados y por cada petición de servicio y/o equipos afectados, el Contratista elaborará un Documento Final de Obra (DFO) que deberá ser firmado (con los reparos que se consideren oportunos) por ambas partes.

Este documento incluirá, como mínimo, los siguientes conceptos:

- Sistema/equipo afectado y servicio o servicios prestados.
- Duración del servicio, desde la fecha de inicio de los trabajos hasta la de terminación.
- Relación del Personal del Contratista. Nombres y categorías.
- Jornadas laborables dedicadas (completas o parciales).
- Relación de Horas extraordinarias por cada recurso de personal
- Relación de materiales, módulos, componentes, etc., que hayan sido suministrados por el Contratista.

La Armada retendrá una copia en su poder, quedando el original en poder del Contratista. Este original servirá al Contratista para proceder a la facturación de los servicios una vez concluidos éstos.

La estructura e información del DFO será propuesta por el Contratista a la Armada para su aceptación en un **plazo no superior al mes** desde la adjudicación del presente Contrato.

El Contratista pondrá a disposición de la consecución del servicio los medios humanos, documentales (p.e. Manuales y Acuerdos con fabricantes, etc.) y técnicos (p.e. bancos de prueba específicos, listado de componentes, etc.) necesarios. En caso necesario, y previa autorización de la Armada (ver **Cláusula 6** del PPT), el Contratista podrá utilizar otras instalaciones, materiales y equipos afectos a la Armada para los fines del presente contrato.

### **3. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO**

Las actividades de mantenimiento normalmente se desarrollarán en los BUI donde se encuentran los sistemas objeto del Contrato.

Asimismo, se podrán llevar a cabo en las propias instalaciones del Contratista, o en aquéllas de terceros a subcontratar por el Contratista (trabajos especiales y/o fabricación dentro del ámbito de los servicios solicitados), siempre previa aprobación de la Armada.

En caso de ser necesario el envío de alguno de los elementos objeto del contrato a las instalaciones del Contratista, este efectuará una inspección y comunicará al RCA (Responsable del Contrato en el Arsenal; ver **-Anexo III-** al PPT) su conformidad a la recepción de entrada o posibles discrepancias en cuanto a carencia de elementos.

Todos los traslados de material objeto del Contrato a reparar fuera del BUI, serán realizados por el Contratista, tanto para su recogida como para su entrega una vez realizados los trabajos asociados.

Salvo indicación en contra expresa, los materiales una vez revisados o reparados serán puestos a disposición de la Armada, en el mismo BUI del cual fueron desmontados, salvo petición expresa por escrito de la Armada.

#### **3.1. Actividades de Mantenimiento Programado**

Son las actividades de mantenimiento **periódicas** (inspecciones, sustitución de componentes, toma de datos, etc.) recogidas en los programas de mantenimiento de los sistemas, subsistemas y equipos objeto del presente Contrato.

Los trabajos de mantenimiento previstos, serán ejecutados por el Contratista utilizando para ello la documentación original del fabricante, y siempre frente a una planificación de actuaciones a consensuar con el JPA.

La relación de sistemas y trabajos de Mantenimiento Preventivo que pueden ser solicitados por la Armada son los siguientes:

### **SISTEMA: BPE AIRCRAFT ELEVATORS**

<b>TAREA</b>	<b>DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO</b>
1	Examine hydraulic power unit and drive unit for oil leakage
2	Functional test of elevator
3	Inspect & lubricate chains.
4	Examine complete system for defects.
5	Leak test hydraulic motor on drive unit.
6	Inspect Power Unit shock/vibration mountings
7	Check Power Unit reservoir oil level
8	Inspect Power Unit pipe connections
9	Inspect Power Unit reservoir breather
10	Inspect Power Unit flexible hoses
11	Check hydraulic oil cleanliness level
12	Inspect Power Unit hydraulic pipework
13	Overhaul Power Unit reservoir
14	Fit replacement Power Unit reservoir level gauge
15	Flush Hydraulic System
16	Drive Unit Gearbox and Bevel Gearbox check oil Level and check for leaks.
17	Drive Unit Gearbox and Bevel Gearbox change oil and inspect ventilator.
18	Grease the Platform Keeps, Yokes and Chain Tensioners
19	Grease the Platform Roller Assemblies
20	Grease the Drive Unit Torque Arm Pins
21	Inspect and Lubricate Synchronizing Shafts
22	Inspect, lubricate and protect the Forward Guide Column Assemblies
23	Inspect and protect the Aft Guide Column Assemblies
24	Grease the Aft Chain Drive Assemblies
25	Check operation of emergency stops & in-motion alarms
26	Check satisfactory operation of elevator control
27	Check the equipment earth conditions
28	Check starter control panel interiors, wiring and connections
01 MIN	Examine complete system for defects, Check power unit oil cleanliness level
02 MIN	Functional test of elevator

### **3.2. Rehabilitación (Overhaul)**

Se define como rehabilitación (Overhaul) al conjunto de tareas necesarias para restaurar el funcionamiento y el rendimiento del Sistema, llevándolo a tolerancias de diseño.

Las tareas típicas de rehabilitación son las siguientes:

- Desmontaje de Sistema/ equipos /unidades.
- Despiece.
- Inspección, comprobación y ajuste de componentes, con reemplazo de elementos clasificados como "obligatorios" por el fabricante y sustituyendo aquellos que presenten deterioro o estén fuera de límites de tolerancia.
- Muestreo de componentes.
- Rehabilitación de tratamientos exteriores.
- Montaje.
- Pruebas funcionales y ajustes.
- Aceptación de aseguramiento de la Calidad.
- Preparación para la instalación del Sistema/equipo/unidad.
- Instalación del Sistema/equipo/unidad a bordo del buque.

Las tareas de rehabilitación (Overhaul) solo serán realizadas **previa petición expresa** de la Armada. La prestación será realizada en las instalaciones del Contratista o en aquellas propias que la Armada ceda para esta actuación.

Por tiempo de servicio, el único Sistema sujeto a proceso de rehabilitación (Overhaul), durante el período del Contrato, es el Recovery Assist Securing and Traversing System (RAST).

Los componentes de dicho Sistema afectadas por el proceso de rehabilitación (overhaul) y su periodicidad de ejecución son los siguientes:

<b>Recovery Assist Securing Traversing System</b>			
<b>EQUIPO</b>	<b>Part Number (Clase "Santa María")</b>	<b>Part Number (Clase "Álvaro de Bazán")</b>	<b>Periodicidad</b>
RSD	6532E900	A532E900	4 años
TW	6543E123	6443E100	6 años
TGW	6544E101	6444E100	6 años
ECR	6537E031	6437E100	10 años
HRBA	6534D715		10 años
WHPU – R	6534E401	6434E401	10 años
WHPU R/A	6534E404	6434E404	10 años
WHPU – G	6534E430	6434E430	10 años
TS	6557E050	6457E100	8 años
TUS	6547D583	6347D583	8 años

Se acompaña la tabla de periodicidad/alcance y equipos pertenecientes al "RAST" afectados por las tareas de overhaul.

<b>BUQUE</b>	<b>EQUIPOS ALCANCE AÑO 1</b>	<b>EQUIPOS ALCANCE AÑO 2</b>	<b>EQUIPOS ALCANCE AÑO 3</b>	<b>EQUIPOS ALCANCE AÑO 4</b>
F101	-	RSD	-	TW – TGW
F102	RSD	-	TW – TGW	-
F103	-	RSD	-	TW – TGW
F104	-	-	RSD	-
F105	-	-	-	-

BUQUE	EQUIPOS ALCANCE AÑO 1	EQUIPOS ALCANCE AÑO 2	EQUIPOS ALCANCE AÑO 3	EQUIPOS ALCANCE AÑO 4
FFG 1	RSD - RSD - TW - TW - TGW - TACH - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - ECR - ECR - WHPU R - WHPU R/A - WHPU G - HRBA			
FFG 2		RSD - RSD - TW - TW - TGW - TACH - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - ECR - ECR - WHPU R - WHPU R/A - WHPU G - HRBA		
FFG 3			RSD - RSD - TW - TW - TGW - TACH - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - ECR - ECR - WHPU R - WHPU R/A - WHPU G - HRBA	
FFG 4				RSD - RSD - TW - TW - TGW - TACH - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - TAKE UP - ECR - ECR - WHPU R - WHPU R/A - WHPU G - HRBA
FFG 5	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO
FFG 6	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO	NO CONTEMPLADO

### 3.3. Preservación por Periodos de Inactividad

Son las actividades de mantenimiento sobre los sistemas, subsistemas y equipos objeto del presente Contrato, conforme a los Manuales y especificaciones del Fabricante original, y derivadas de una necesidad de preservarlos en cortos o largos periodos de inactividad, de tal forma que se pueda recuperar la funcionalidad completa de los mismos una vez que finalice dicho periodo.

Las tareas de preservación por inactividad solo serán realizadas **previa petición expresa** de la Armada y tras aceptación del presupuesto asociado.

La relación de sistemas y tareas de preservación (conforme a Manuales del fabricante) que pueden ser objeto de petición por parte de la Armada son las siguientes:

SISTEMA	TAREA	DESCRIPCION TAREA
HELICOPTER TRAVERSING SYSTEM "TRIGON 5"	P11	Preservar todo el sistema para cortos períodos de inactividad
	P12	Preservar todo el sistema para largos períodos de inactividad
	P13	Drenar Sistema hidráulico

### **3.4. Actividades de Mantenimiento Incidental**

Son las actividades de mantenimiento **no periódico** sobre los sistemas, subsistemas y equipos objeto del presente Contrato, derivadas de un fallo en el normal funcionamiento (eliminación de fallos que suponen la degradación del equipo o sistema) o detectadas en el desarrollo de actuaciones de Mantenimiento Programado (ver punto 3.1).

Siempre que sea factible, la reparación se llevará cabo en el BUI afectada.

El Contratista reparará en sus instalaciones todos los componentes averiados que se reciban desde la Armada. Correrá a cargo del Contratista el desmontaje/montaje de los componentes averiados, salvo que la Armada decida realizar las actividades de desmontaje.

Los plazos de ejecución asociados a las reparaciones serán los menores posibles y serán recogidos en las ofertas del Contratista.

Como acciones típicas de un mantenimiento incidental se contemplan:

- Investigación de fallo o de las causas de un bajo rendimiento.
- Desmontaje/montaje de elementos.
- Sustitución/reparación de componentes defectuosos.
- Limpiezas y reajustes.
- Pruebas funcionales.

La relación, no exhaustiva, de tareas de mantenimiento incidental que pueden ser objeto de petición de acción por parte de la Armada, son las siguientes:

**SISTEMA: BPE AIRCRAFT ELEVATORS**

TAREA	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO
1	Remove/ replace drive unit for workshop repair.
2	Fit replacement drive-unit motor (workshop).
3	Fit replacement drive-unit gearbox (workshop).
4	Replace filter elements
5	Fit replacement pump (main & creep/ aux)
6	Fit replacement electric motor (main pumps)
7	Fit replacement valves
8	Fit replacement electric motor (emergency pump)
9	Fit replacement pump (emergency pump)
10	Fit replacement hydraulic hose
11	Electrical Panels - Fit replacement indicators/ switches
12	Repair umbilical energy chain
13	Replace damaged stanchion

**SISTEMA: HELICOPTER TRAVERSING (TRIGON 5)**

TAREA	EQUIPO AFECTADO	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO
C01	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazar válvulas hidráulicas
C02	Unidad de Potencia hidráulica	Sustitución de filtros
C03	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo sensor de presión
C04	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo bomba hidráulica
C05	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo motor eléctrico
C06	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo sensor de Temperatura
C07	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo válvula atmosférica
C08	Unidad de Potencia hidráulica	Reemplazo silemblocks
C09	Unidad de Potencia hidráulica	Overhaul depósito central hidráulica
C10	Unidad de Potencia hidráulica	Sustitución amplificador
C11	Unidad de Potencia hidráulica	Sustitución de manguera hidráulica
C12	Unidad de Potencia hidráulica	Sustitución de junta hidráulica
C13	Sistema hidráulico	Cisterna
C14	Caja de empalme HPU	Sustituir fusible
C15	Caja de empalme HPU	Sustituir regulador
C16	Caja de empalme HPU	Sustituir módulo PCL
C17	Caja de empalme HPU	Sustituir calentador
C18	Caja de empalme HPU	Sustituir base del regulador
C19	Caja de empalme HPU	Sustituir bloques terminales
C20	Caja de empalme HPU	Sustituir interruptor de selección
C21	Caja de empalme HPU	Sustituir carcasa EMS
C22	Caja de empalme HPU	Sustituir LED
C23	Caja de empalme calentador de aceite	Sustituir terminal
C24	Winch	Quitar cable y sustituir winch o restringir la bobina
C25	Winch	Sustituir el motor hidráulico del winch
C26	Winch	Sustituir el codificador de cabestrante / Accionamiento de acoplamiento
C27	Winch	Sustituir las juntas del eje del codificador del torno
C28	Winch	Sustituir punto de prueba
C29	Bobina cable acero	Sustituir motor hidráulico
C30	Bobina cable acero	Sustituir junta de la batería
C31	Bobina cable acero	Sustituir junta de freno
C32	Consola de control	Desechar batería

TAREA	EQUIPO AFECTADO	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO
C33	Consola de control	Sustituir fusible
C34	Consola de control	Sustitución de la unidad de alimentación
C35	Consola de control	Sustituir regulador
C36	Consola de control	Sustituir módulo PLC
C37	Consola de control	Sustituir aislamiento y/o bloque de contacto
C38	Consola de control	Sustituir terminales
C39	Consola de control	Sustituir calentador
C40	Consola de control	Sustituir pantalla táctil
C41	Consola de control	Sustituir diodo
C42	Consola de control	Sustituir filtro
C43	Consola de control	Sustituir estárter
C44	Consola de control	Sustituir palanca de mando
C45	Consola de control	Sustituir LED
C46	Consola de control	Sustituir pulsador
C47	Consola de control	Sustituir caja EMS
C48	Consola de control	Sustituir alarma
C49	Arranque	Sustituir fusible secundario
C50	Arranque	Sustituir la unidad de alimentación
C51	Arranque	Sustituir regulador de control
C52	Arranque	Sustituir regulador de parada de emergencia / termistor
C53	Arranque	Sustituir interruptor de fusible de entrada
C54	Arranque	Sustituir contacto
C55	Arranque	Sustituir regulador de sobrecarga
C56	Arranque	Sustituir fusible primario
C57	Arranque	Sustituir base de regulador de control
C58	Arranque	Sustituir LED
C59	Arranque	Sustituir interruptor
C60	Arranque	Sustituir transformador
C61	Arranque	Sustituir parada de emergencia
C62	Arranque	Sustituir ETI (Indicador de tiempo transcurrido)
C63	Arranque	Sustituir calentador
C64	Arranque	Sustituir interruptor térmico
C65	Arranque	Sustituir bloque de terminales
C66	Arranque	Sustituir transformador de corriente
C67	Arranque	Sustituir amperímetro
C68	FDO	Sustituir dispositivo de habilitación
C69	FDO	Sustituir tambor de cable
C70	FDO	Sustituir caja de empalmes

### 3.5. Incorporación de modificaciones

Incluye la realización de las actividades para la ejecución de las modificaciones que la Armada considere oportuna, sobre los sistemas, subsistemas y componentes objeto del presente Contrato.

El Contratista se compromete a la realización de las modificaciones solicitadas por el Órgano de Contratación, como consecuencia del cambio de requisitos técnicos o de operación a que el propio devenir de los sistemas diera lugar, durante el tiempo de ejecución del presente contrato.

Estas modificaciones pueden surgir como consecuencia de un estudio realizado por el Contratista o bien como consecuencia de la variación de requisitos técnicos, de operaciones, etc. a los que el propio devenir de los sistemas indicados diera lugar o, por último, como consecuencia de la obsolescencia de los actuales equipos.

En caso de que durante las actividades de mantenimiento por parte del Contratista, este tuviese conocimiento de la publicación de Boletines de Servicio (o documentos similares) aplicables a los elementos objeto del contrato o a cualquiera de sus componentes, solicitará a la Armada la aplicación de las modificaciones.

La implementación de modificaciones se realizará previa cotización por el Contratista de las mismas, a las tarifas definidas en el Presupuesto y consecuente aprobación del Órgano de Contratación.

Las tareas de incorporación de modificaciones solo serán realizadas **previa petición expresa** de la Armada y tras aceptación del presupuesto asociado.

### **3.6. Calibraciones**

Incluye la realización de las actividades de calibración recogidas en los Planes de Mantenimiento de los sistemas, subsistemas y componentes objeto de este Contrato, incluyendo, en caso necesario, la preparación conforme a los procedimientos en vigor y el posterior traslado al/del lugar de calibración, si es necesario.

Las tareas de calibraciones solo serán realizadas **previa petición expresa** de la Armada y tras aceptación del presupuesto asociado.

### **3.7. Cumplimentación de la Documentación**

Todos los trabajos de mantenimiento (revisión, reparación, calibración, modificación, pruebas que se realicen, etc.) que se realicen por parte del Contratista se reflejarán en la documentación de los sistemas, subsistemas y componentes, indicando la fecha de terminación de los mismos, además de la cumplimentación de un Certificado de Conformidad Técnica emitido por el Contratista. Una copia de dicha documentación se entregará a la Armada (RCA) a la finalización de los trabajos.

## 4. APOYO TÉCNICO A LA ARMADA

### 4.1. Asistencia "In-Situ"

En las situaciones que la Armada considere necesarias, se desplazarán equipos volantes al lugar donde el BUI lo requiera para realizar las tareas de asistencia técnica "in-situ" (obtención de datos, realización de estudios, adiestramiento industrial, inspecciones, puesta a punto y pruebas de sistemas/equipos, etc) que se soliciten y durante el tiempo necesario para restituir la operatividad completa del sistema.

El JPA, en coordinación con el Contratista y el RCA, determinará el alcance del soporte técnico y los recursos humanos y materiales necesarios.

En la solicitud de apoyo a remitir al Contratista, el JPA deberá indicar, al menos, la siguiente información:

- **Prioridad:** Urgente o Normal.
- **BUI:** Donde se ha de prestar el servicio.
- **Objeto:** Sistemas o equipos afectados por la solicitud
- **Alcance:** Con el mayor nivel de detalle que sea posible:
  - Servicios requeridos
  - Localización y síntomas de la avería.
- **Previsiones especiales:** Tales como salidas a la mar u otras incidencias que puedan afectar a la realización del servicio: movimientos de buques, varadas, etc.

El Contratista presentará una oferta al JPA, que incluya todos los conceptos asociados a la actuación de dicho equipo volante y que supongan gasto. El JPA podrá solicitar información adicional, pudiendo aprobar o rechazar la misma o, una vez aprobada, decidir trasladar la ejecución de estos trabajos para ser realizados con posterioridad.

El tiempo de respuesta de las actuaciones de los equipos volantes dependerá de la disponibilidad del BUI, de los medios de transporte necesarios y de la disponibilidad del personal técnico de la(s) empresa(s) afectada(s) y será el mínimo necesario para la ejecución de los trabajos, siempre que el BUI afectado no se encuentre en alguna de las instalaciones de la Armada.

El plazo de respuesta máximo del Contratista para comenzar los trabajos "in situ" será de:

- **Cinco días hábiles** si el carácter del servicio es **urgente**.
- **Dos semanas** si el servicio es **normal**.

Previa justificación al JPA, estos plazos podrán verse modificados por circunstancias sobrevenidas.

Cuando los buques estén desempeñando operaciones, el Contratista realizará la asistencia en la **primera estancia en puerto** posterior al aviso.

Las actuaciones de mantenimiento incidental en BUI por parte de estos equipos volantes deben llevarse a cabo con la mayor celeridad posible por lo que se procederá de la siguiente forma:

- Desplazamiento del personal técnico del Contratista para diagnosticar la avería.
- Determinación del soporte técnico, los recursos humanos y los materiales necesarios
- Reparación "in situ" o sustitución del elemento averiado.
- Envío, si procede y previa aceptación del RCA, del material averiado a las instalaciones del Contratista para su reparación.

Las tareas de asistencias "in-situ" solo serán realizadas previa petición expresa de la Armada y tras aceptación del presupuesto asociado.

## 5. GESTIÓN DE MATERIALES

Como norma general, los repuestos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos comprendidos en este Contrato, serán suministrados por la Armada, a través de su cadena logística.

El Contratista, previa a la realización de un mantenimiento programado a un BUI y con un plazo no superior al mes, informará a la Armada (vía RCA) de la lista de elementos y componentes de cambio sistemático.

### 5.1. Repuestos Urgentes

Incluye el suministro, por parte del Contratista y en los plazos y **condiciones restrictivas** que se establezcan, de repuestos urgentes (que afecten a la operatividad del sistema) y que no puedan ser suministrados por los cauces normales de aprovisionamiento de la Armada.

El suministro de repuestos con cargo a este Contrato se hará con carácter **totalmente restrictivo** y deberá contar con la autorización de la Armada (RCA) quien lo notificará al Servicio de Repuestos de la DIMAN.

### 5.2. Stock de materiales

Incluye el suministro y almacenaje, por parte del Contratista y conforme a la normativa vigente, de repuestos, herramientas especiales y otros materiales que, por su criticidad y tiempo de suministro elevado, la Armada decida que la gestión de los mismos sea responsabilidad del Contratista.

El Contratista informará, dentro del "**Informe de seguimiento del Contrato**" (ver **-Anexo III-** Seguimiento y Control al PPT), de los movimientos, por

artículo, en dicho período, las cantidades remanentes y la condición de las mismas en el momento del informe de los mismos.

Este stock podrá ser requerido a ser devuelto a la Armada por decisión de esta a lo largo de la vigencia del presente Contrato.

### **5.3. Gestión de Reparables**

Incluye todas las actividades relacionadas con la recuperación de los equipos asociados a los sistemas objeto del presente Contrato como consecuencia de actividades de Mantenimiento.

Podrán ser objeto de reacondicionamiento cualquier equipo o componente de los sistemas que para la Armada tengan código "**Reparable**" en sus sistemas de gestión logística. Este código puede ser cambiado a criterio de la Armada.

El Contratista facilitará con cada componente rehabilitado, la documentación asociada a la reparación debidamente cumplimentada, en la que se detallarán todos los aspectos de la reparación realizada.

El Contratista, se hará cargo asimismo, de aquellos componentes que en el momento de la firma del presente Contrato se encuentren pendientes de reacondicionamiento. La Armada, una vez firmado el Contrato, informará al Contratista de la relación de estos equipos en esta situación.

Salvo indicación expresa en contra, la responsabilidad del movimiento de material y sus costes asociados entre los lugares de origen y destino, será del Contratista.

#### **5.3.1. Declaración de "No Reparabilidad"**

##### **5.3.1.1. Inutilidad del Material**

Si como consecuencia de una inspección previa a la revisión o reparación, el Contratista recomienda que el material sea declarado inútil deberá justificar, por escrito, las causas que impiden su recuperación y aconsejan su declaración de inutilidad. La decisión final corresponde a la Armada.

En los casos de declaración de inutilidad, el material será devuelto a la Armada con todos los elementos con que fue remitido, ensamblados en la medida de lo posible, junto con su documentación, y en el lugar donde ésta indique. La Armada será responsable de abonar los gastos ocasionadas a la empresa, siempre que estén debidamente justificados.

##### **5.3.1.2. Reparaciones Antieconómicas**

La Armada podrá determinar la "No Reparabilidad" de un material en aquellos casos en los que la comparación entre el coste de la reparación y el precio de adquisición así lo aconseje. En este caso la Empresa actuará según lo previsto en el punto anterior (Inutilidad del Material).

Para los elementos reparables de los Sistemas objeto de este Contrato, la consideración de que una reparación sea considerada anti-económica estriba en que el precio de la misma suponga el **60 %** de su precio vigente de adquisición.

## **6. INGENIERÍA DE SOPORTE**

Incluye las actividades de Ingeniería con el objetivo final de mantener y mejorar la capacidad operativa de los Sistemas objeto del presente Contrato a lo largo de su ciclo de vida.

El Contratista deberá disponer de capacidad técnica suficiente para realizar las siguientes actividades:

### **6.1. Análisis y definición de Cambios y Modernizaciones**

Se trata de una actividad **siempre bajo demanda previa de la Armada.**

Incluye las actividades de análisis y definición de Cambios (Propuestas de Modificación, etc.) y actualizaciones/modernizaciones que se quieran realizar, así como su implantación en los diferentes sistemas, subsistemas y componentes objeto de este Contrato, con el objetivo de incrementar su funcionalidad, fiabilidad y mantenibilidad.

Las Propuestas de Modificación podrán generarse por los siguientes inputs de entrada:

- Obsolescencia de componentes, en este caso el Contratista propondrá alternativas a los repuestos o equipos
- Actualizaciones derivadas de modificaciones propuestas por los fabricantes
- Propuestas de mejora planteadas por la Armada
- Propuestas de mejora derivadas de estudios realizados por el Contratista (p.e. estudios de fiabilidad medida de los equipos para determinar las posibles acciones que permitan mejorar el MTBF de los equipos)

La posibilidad de implantación de una Propuestas de Modificación se reflejará en una oferta al JPA para su análisis, que incluirá los recursos necesarios, sus costes asociados y los plazos propuestos para su ejecución.

### **6.2. Control de Configuración**

El Contratista mantendrá una base de datos que ofrezca la información exacta y en tiempo real de la configuración de todos los sistemas objeto de este Contrato, junto con su documentación de soporte y su histórico, a nivel de LRU (Line Replacement Unit; Elemento Reparable Sustituible a nivel de primer/segundo Escalón de Mantenimiento).

Como mínimo, en esta base de datos se deberán registrar, por cada elemento reparable de cada uno de los equipos incluidos dentro del alcance del Contrato, la siguiente información:

- Identificación completa: Número OTAN de Catálogo (NSN), Código de Fabricante, Número de Pieza (Part Number), Número de Serie (Serial Number)
- Descripción detallada
- Ubicación

Una copia de esta base de datos será entregada al JPA con carácter **anual**.

La estructura de esta Base de Datos será determinada por la Armada y consensuada con el Contratista tras la firma del presente contrato.

La Base de Datos con la configuración de todos los equipos y sistemas objeto de este contrato es propiedad de la Armada, y el Contratista podrá mantener una copia de esta base de datos, que será entregada al JPA a la finalización del contrato.

### **6.3. Documentación Plan de Mantenimiento**

El Contratista proporcionará a la Armada toda la información técnica que permita establecer un Plan de Mantenimiento de los sistemas y equipos objeto dentro del alcance, así como de aquéllos que puedan incorporarse al mismo dentro del período de vigencia.

Este Plan de Mantenimiento deberá recoger tanto las tareas de mantenimiento de Primer y Segundo Escalón de Mantenimiento (PMS), como el Plan de Mantenimiento de clase (ICMP).

Este Plan de Mantenimiento deberá recoger, como mínimo, las tareas y recursos necesarios (perfiles técnicos, herramienta y repuestos) para poder realizar tareas de certificación, pruebas, mantenimiento, reparación e inspección.

## **7. ACTIVIDADES DE OFICINA DE PROGRAMA**

### **7.1. Gestión del Programa**

Incluye todas las tareas de coordinación, planificación y control necesarias para el eficaz y eficiente desarrollo del Contrato por parte del Contratista y sus subcontratistas, como para el seguimiento, control e interlocución con la Armada.

El alcance de esta actividad, a realizar por el Jefe de Programa de la Empresa (JPE) (Ver **-Anexo III-** de Seguimiento y Control) será, de manera no exhaustiva, el siguiente:

- Interlocución con el JPA.
- Colaborar en la resolución de imprevistos y deficiencias
- Canalizar las propuestas de mejora en el rendimiento del Contrato, remitidas desde el JPA.
- Vigilar el cumplimiento del Contrato.
- Mantener reuniones periódicas de Seguimiento y Control de la Ejecución con el JPA
- Preparar el "**Informe de seguimiento del Contrato**" (ver **-Anexo III-** Seguimiento y Control al PPT), con una periodicidad como mínimo **trimestral**.
- Gestión y Control de los subcontratistas
- Recepción y gestión de las solicitudes realizadas por la Armada.
- Facilitar a la Armada toda la información requerida en relación al Contrato
- Coordinación de las diversas organizaciones y recursos propios implicados

**ANEXO III al Pliego de Prescripciones Técnicas.**

## **SEGUIMIENTO Y CONTROL**

---

**ÍNDICE**

<b>1. OBJETO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ÓRGANOS DE GESTIÓN .....</b>	<b>3</b>
2.1. JEFE DE PROGRAMA EN LA ARMADA (JPA) .....	3
2.2. RESPONSABLE DEL CONTRATO ARMADA (RCA) .....	3
2.3. JEFE DE PROGRAMA EN LA EMPRESA (JPE) .....	4
2.4. RESPONSABLE DEL CONTRATO EMPRESA (RCE) .....	4
<b>3. PLAN DE GESTIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>4. SEGUIMIENTO TÉCNICO Y CONTROL DE COSTES.....</b>	<b>6</b>

## 1. OBJETO

Este Modelo de Gestión establece las directrices generales que regularán los flujos de información y las responsabilidades en el ámbito del Contrato para el Sostentamiento integral de los sistemas de movimiento de helicópteros RAST, TRIGON 5 y ascensores de aeronaves de los Buques Clase "Meteoro", Clase "Álvaro de Bazán", Clase "Santa María" y "BPE".

## 2. ÓRGANOS DE GESTIÓN

Con carácter general, se establece que los perfiles directamente implicados en el seguimiento y control del presente Contrato serán, como mínimo, los que establece la Instrucción que regula los procedimientos de gestión de los Contratos Centralizados en la JAL (Instrucción 01/2007 de AJAL), de fecha 25 de Abril de 2007.

De acuerdo con el contenido de esta Instrucción, se consideran los siguientes Órganos de Supervisión, Control y Gestión:

### 2.1. JEFE DE PROGRAMA EN LA ARMADA (JPA)

La Armada (JAL-DIMAN) designará un Jefe de Programa figura que, con carácter permanente y no exclusivo a lo largo de su duración, velará por la adecuada evolución y desarrollo del mismo.

Entre sus cometidos principales están:

- Informar a la JAL/DIMAN/SUBDEM del desarrollo del Contrato
- Ser interlocutor general con el Jefe de Programa de la Empresa (JPE)
- Analizar el rendimiento técnico y económico del Contrato
- Evaluar la composición de las Asistencia "In-Situ", así como el alcance de sus servicios

Para este contrato, la figura del JPA será asumida por el **Jefe de la Sección de Armas de la SUBDEM**.

### 2.2. RESPONSABLE DEL CONTRATO EN ARSENAL (RCA)

Figura con carácter permanente y no exclusiva a lo largo de la duración del mismo, que controlará la gestión diaria que el Contratista realiza. Comprobará que las actividades objeto del Contrato se realizan adecuadamente, con sujeción a los términos del contrato, en los plazos y tiempo previstos y que se emplean en ellas los recursos humanos y materiales necesarios.

Entre sus cometidos principales estarán:

- Velar por los intereses de la Armada
- Evaluar y, en su caso, aprobar los presupuestos individuales de cada una de los servicios y actividades descritos en el presente pliego y a realizar por el contratista.
- Proporcionar la adecuada asistencia técnica y documental a la empresa cuando así lo requiera.
- Comprobar la realización de la actividades solicitadas por la Armada
- Analizar, evaluar e informar al JPA, si procede, de los imprevistos detectados durante el seguimiento del Contrato.
- Apoyar a la Empresa en las gestiones que permitan alcanzar el objeto del Contrato
- Colaborar con el RAC (responsable de Aseguramiento de la Calidad) en todo lo concerniente al aseguramiento de la calidad del Contrato
- Recabar todos los informes, estudios y especificaciones relativos a los trabajos objeto del expediente.
- Tener la iniciativa para presentar al Órgano de Contratación, a través del JPA, las posibles modificaciones que afecten al presente Modelo de Gestión.

Para este contrato, la figura del RCA en cada Arsenal será designada tras la firma del Contrato.

### **2.3. JEFE DE PROGRAMA EN LA EMPRESA (JPE)**

La Empresa deberá designar un Jefe de Programa, tras la adjudicación del Contrato y con carácter permanente a lo largo de la duración del mismo.

Entre sus funciones principales están:

- Ser la interlocución autorizada con el JPA
- Mantener reuniones periódicas de seguimiento y control de la ejecución con el JPA
- Proponer al JPA mejoras para el rendimiento del Contrato
- Garantizar al JPA, y más específicamente a cada RCA, un servicio de consulta técnica, con un número de teléfono, fax y dirección de correo electrónico que garantice que las respuestas a las consultas se realizan rápidamente

### **2.4. RESPONSABLE DEL CONTRATO EMPRESA (RCE)**

La Empresa, tras la adjudicación del Contrato y con carácter permanente a lo largo de la duración del mismo, deberá designar un Responsable del Contrato y Coordinador de la Empresa, responsable del cumplimiento de las actividades objeto del Contrato.

Entre sus funciones principales están:

- Ser el interlocutor de la Empresa con cada RCA en todo lo relativo al alcance del Contrato.
- Gestionar la resolución de imprevistos y deficiencias
- Proponer al JPE mejoras en el rendimiento del Contrato
- Coordinar al personal de la empresa/subcontratistas
- Remitir a cada RCA el "**Informe de Seguimiento del Contrato**", que deberá incluir, entre otros, los siguientes aspectos:
  - Actividades realizadas, con desglose detallado de los recursos implicados (Mano de Obra, Horas hombre por perfil, Materiales y Subcontrataciones) por cada actuación del Contratista
  - Información de las incidencias relacionadas con el Contrato.
  - Facturas presentadas al cobro durante el mes precedente desglosadas por los componentes afectados
  - Importe acumulado hasta la fecha
  - Una previsión de facturación al período siguiente, con los importes totales estimados
  - Saldo remanente disponible
  - Estado de situación del material reparable remitido a la empresa, con detalle de las posibles desviaciones en recursos y plazos.
  - Nuevas propuestas asociadas a mejoras del Contrato

### 3. PLAN DE GESTIÓN

El Contratista elaborará y entregará en un plazo no superior a **TREINTA (30)** días naturales desde la firma del Contrato, el Plan de Gestión asociado y presentarlo a la Armada, a través del JPA, para su aprobación u objeciones que deberán comunicarse al Contratista en un plazo no superior a **QUINCE (15)** días naturales. En caso de existir objeciones deberán subsanarse por la Empresa en un plazo no superior a **DIEZ (10)** días naturales.

Este Plan deberá contener, al menos, la siguiente información:

- Descripción del Objeto.
- Elementos de la estructura orgánica, en forma de organigrama, de la Empresa participantes en este Contrato, indicando para cada uno de ellos la persona responsable, sus datos de contacto, y su función, cometido y responsabilidades.
- Canales de relación, dentro de la propia Empresa, con la Armada y con terceros.
- Procedimientos funcionales que regulan la actividad dentro de la organización de la Empresa de forma que se aseguren los objetivos de gestión pretendidos.

#### **4. SEGUIMIENTO TÉCNICO Y CONTROL DE COSTES**

La Empresa registrará, en un sistema informático propio, todas las actividades de carácter técnico realizadas dentro del alcance de este Contrato que permita diferenciar los trabajos solicitados, los ofertados, los aprobados y los realmente ejecutados.

La Empresa, así mismo, registrará todos los costes incurridos en este Contrato de manera que permita diferenciar los costes incurridos en cada uno de los trabajos solicitados, los aprobados y los realmente ejecutados.

El sistema de imputación de costes permitirá una auditoría de costes incurridos, de modo que se puedan verificar los precios unitarios de las actividades.