



**EXPTE G-07021-P-24**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (P.P.T.) PARA EL CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS BANCOS DE PRUEBAS DE TORPEDOS (SESAME).**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS (PPT)**

**TODO CONTRATISTA DEBERÁ CONOCER ESTAS CONDICIONES DE FORMA PREVIA AL ENVÍO DE OFERTAS, POR LO QUE DE NO OBRAR EN SU PODER DEBERÁ SOLICITARLAS.**

**1.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA GENERALES.**

Será de aplicación en el presente contrato, a modo de Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, las normas establecidas en el Manual para la Redacción de Especificaciones o Prescripciones Técnicas (APÉNDICE I), promulgado el 17 de mayo de 1984 por AJAL.

**2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA PARTICULARES**

**2.1.- DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL MANTENIMIENTO**

- a. El presente PPT tiene por objeto especificar las prestaciones a realizar por la empresa contratada, que consistirán en el mantenimiento integral de los bancos de pruebas de torpedos (SESAME)
- b. Los trabajos a realizar son los especificados en el Anexo I del presente Pliego así como la reparación de posibles incidencias que surjan de las pruebas realizadas.
- c. Está previsto que el objeto del presente contrato tenga la consideración de NO TANGIBLE
- d. La ejecución de cada una de las actuaciones de la reparación se hará de acuerdo con los documentos de mantenimiento, documentación técnica, planos, etc. que se relacionan en la documentación de mantenimiento del equipo / sistema.
- e. Toda variación con respecto a la forma de ejecución, reemplazo sistemático o eventual de materiales, tolerancias, etc. que en su momento pretenda introducir la empresa contratada, tendrá que contar con la autorización de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal.
- f. Las reparaciones se llevarán a cabo siguiendo de manera exacta lo indicado en la memoria de trabajos que se oferten, estando prohibida cualquier variación o ampliación sin la autorización previa de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal.

**2.2.- OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATADA.**

- a. La empresa contratada será la única responsable de la realización de los mantenimientos objeto del presente contrato y será responsable de los daños que se pudieran realizar a los equipos o instalaciones, siempre que sean imputables a una mala ejecución de las obras, negligencia, empleo de materiales inadecuados o personal poco cualificado.



- b. En caso de subcontratación, la Jefatura de Mantenimiento podrá solicitar la siguiente información a los efectos de dar conformidad:
- Procedimiento y condiciones ofertadas para la subcontratación de una segunda empresa.
  - Ofertas presentadas

El empleo de subcontrataciones sin autorización previa y sin que cumplan el anterior apartado implicará falta grave (art. 264). Será de aplicación un 10 % de penalidades sobre el importe total de la obra.

- c. En el caso de que el suministrador del material sea la empresa contratada, el licitador deberá indicar el margen de beneficio económico que oferta sobre el coste que le supone a la empresa de manera directa (ya aplicados descuentos y rebajas de los proveedores) por gestiones y responsabilidades en la adquisición.  
La ausencia de este dato puede implicar penalización conforme a las condiciones del PCAP. Si se detecta diferencias entre el precio del material ofertado y el precio de mercado durante el desarrollo del contrato, y que impliquen perjuicio para la administración (art. 264) se entregará el material sin coste para la Armada. Si el importe del material que es detectado como facturado erróneamente es superior al 5 % del contrato supondrá falta grave y podrá implicar la resolución del contrato.
- d. La empresa contratada deberá conocer y cumplir todas las instrucciones y normas del Procedimiento para la Coordinación de Actividades Empresariales del Arsenal Militar de Cartagena (PCAE ARCART) y de la Publicación de Riesgos Generales y Situaciones de Emergencia del Arsenal. Dichas publicaciones están disponibles en la página del órgano de Contratación ([www.armada.mde.es/contratos](http://www.armada.mde.es/contratos)) y en el Servicio de Prevención del Arsenal (SEPRE CART). Deberá entregar en dicho Servicio toda la documentación necesaria para poder obtener la Autorización de Inicio de Trabajos (anexo 1.C2 del PCAE) y el Permiso de Izado y movimiento de cargas suspendidas (anexo 1.E3 del PCAE), cuando corresponda.
- e. Si como consecuencia de alguna de las acciones previstas en este contrato, el adjudicatario se viera obligado a efectuar una modificación sobre algún sistema, equipo o componente (S/E/C), y siempre que implique cambio en el Plan de Mantenimiento del S/E/C, o suponga el alta /baja de un S/E/C de la configuración vigente del conjunto superior, el Contratista lo comunicará al Responsable del Contrato en la Armada (RCA). Cualquier modificación propuesta irá acompañada de la información necesaria para cumplimentar lo requerido en el Oficio de AJAL Ref. 3109/CALI nº 132/15 (03/06/2015), que puede consultar en la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de Cartagena.
- f. Todos los vehículos ya sean de transporte o de comunicación deberán tener pasada la I.T.V. cuando les corresponda, teniendo el contratista la obligación de presentar tanto las fichas técnicas, como los permisos de circulación cuando se les solicite.
- g. Será obligación de la empresa contratada informar a la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de cuantas averías detecte durante la ejecución de los mantenimientos.

### **2.3.- OBLIGACIONES DE LA ARMADA.**

Será obligación de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal, el solicitar el libre acceso del personal de la empresa contratada, tanto al recinto del Arsenal como a los buques donde deban efectuarse las obras, con los camiones y utensilios necesarios para poder realizarlas. No eximiendo esta autorización del cumplimiento, por parte del personal de la empresa contratada, de las normas de régimen interior, en cuanto a conducción de vehículos, identificación,



seguridad, etc., dictadas por la Jefatura del Arsenal (o que en su día lo sean) y que puedan afectarles.

La supervisión de las prestaciones señaladas en este PPT será realizada por una persona de la Jefatura de Mantenimiento, Responsable del Contrato. En cualquier caso y salvo emergencia, se evitará que cualquier otra persona pueda dar instrucciones o solicitar los servicios del personal de la empresa contratada. Para cualquier cuestión relacionada con el presente contrato, la empresa contratista se dirigirá a la persona responsable de la dirección del contrato.

La empresa contratada recibirá información de la Jefatura de Mantenimiento del Arsenal de cuanta obra incidental pueda afectar al desarrollo de los mantenimientos, tomándose en cada caso las medidas necesarias para su buen desarrollo.

### **3.- GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

La empresa deberá conocer la Política ambiental del Arsenal (a disposición en Jefatura de Mantenimiento y en la Oficina de Gestión Medioambiental del Arsenal).

La empresa deberá tener firmado en el año en curso el registro como que ha recibido dicha política y tener copia registrada en la Oficina de Medio Ambiente del Arsenal.

El contratista tendrá la obligación de entregar en éste Arsenal, por cada trabajo que efectúe de sustitución de material peligroso, un certificado de haber entregado los residuos, a una empresa debidamente autorizada para la recepción de los mismos.

Los residuos peligrosos deben ser gestionados mediante gestores autorizados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, entregando copia de la documentación de control y seguimiento de residuos peligrosos al responsable de zona correspondiente.

### **4.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.**

Se considera necesario realizar Aseguramiento Oficial de la Calidad (Res.320/15555/2011 de 29 septiembre del DGAM (PECAL 2131). Este Órgano de Contratación se reserva el derecho de poder efectuar una auditoría del sistema de calidad, así como, tener acceso a las auditorías internas que efectúa del Departamento de Calidad de la Empresa.

La empresa contratada es la única responsable de la calidad del trabajo. Esta responsabilidad se extiende no sólo a los componentes sino al funcionamiento, materiales empleados que haya sido suministrados por la empresa, estado de conservación del equipo e instalación objeto de intervención. El contratista se compromete a la repetición de todo trabajo cuya calidad resulte insuficiente a juicio de la dirección del contrato por parte de la Jefatura de Mantenimiento, hasta obtener su aprobación.

### **5.- CLAUSULA DE CATALOGACION**

NO REQUIERE CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN por no tratarse de un contrato de SUMINISTRO DE MATERIALES de acuerdo con el ART.21 R.D. 166/2010 de 19 de febrero, y dado que los materiales que pudieran adquirirse están previstos tengan carácter excepcional (Art. 5 R.D. 166/2010).

### **6.- SEGURIDAD INDUSTRIAL.**

El Contratista deberá cumplir con todas las Normas de Seguridad de la Dependencia Arsenal y de las medidas de seguridad establecidas en las "NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LAS



FUERZAS ARMADAS", en la medida que sean aplicables a los servicios prestados mediante éste contrato.

## **7.- NORMATIVA DE REFERENCIA**

- Ley 24/2011, de 1 de agosto, de contratos del sector público en los ámbitos de la defensa y de la seguridad.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 181, 29-jul-2011).
- Código L.E.R. (Lista Europea de Residuos) ANEXO 2. Orden MAM/304/2002.
- Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 50, 27-feb-2014).
- Instrucción AJAL 02/2016 sobre Configuración de unidades.
- Procedimiento para la Coordinación de Actividades Empresariales del Arsenal Militar de Cartagena. (PCAE ARCART) y de la Publicación de Riesgos Generales y Situaciones de Emergencia del Arsenal.

**EL CF, JEFE DE LA SECCION DE MANTENIMIENTO**

**-Alfonso Vera Lujan-**



## ANEXO I

El presente contrato tiene por objeto llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo, calibración y estudio de obsolescencia de los bancos de prueba "SESAME de los torpedos de submarinos F-17 y L-5, en la configuración actual, así como las modificaciones que el contratista realice en los equipos en servicio, en el taller de torpedos del Arsenal de Cartagena, durante la vigencia del contrato:

- Banco SESAME S 64 63 nº de serie + esp266, versión F-17 mod 1
- Banco SESAME S 64 63 nº de serie + esp287, versión L-5 mod 4

### 1. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS.

1. El mantenimiento preventivo y la calibración de los equipos se efectuarán de acuerdo con los procedimientos definidos por el fabricante.
2. La periodicidad del mantenimiento preventivo y las calibraciones será anual y su planificación se hará de común acuerdo entre la Armada y el contratista.
3. En el plazo de un mes después de finalizar estas operaciones, el contratista entregará a la Armada un informe de sus resultados.
4. Las operaciones de mantenimiento preventivo y calibración serán realizadas por un representante del contratista debidamente acreditado por su Dirección de Calidad.
5. Si, como consecuencia de las verificaciones de mantenimiento preventivo y calibración fuera necesaria la sustitución de algún módulo o componente averiado, se repararán el/los módulos averiados según tabla Anexo II.

### 2. REPARACION DE MODULOS.

Una vez realizado los mantenimientos preventivos y la calibración de los bancos de prueba, en caso de detectarse deficiencias, estas serán reparadas íntegramente conforme a los precios que se indiquen en la oferta del licitador. Los precios establecidos no dependerán del precio hora/servicio

### 3. TIPOS DE ACTIVIDADES.

Las actividades a realizar bajo el presente contrato se pueden agrupar de la siguiente forma:

#### **Actividades facturables.**

Estas tareas son las siguientes:

- Mantenimiento preventivo y calibración.
- Reparación de módulos.

#### **Actividades no facturables.**

Incluyen aquellas tareas que debe llevar a cabo el contratista de forma general, y que no son objeto de facturación por entenderse incluidas en los costes del contrato:

- Asistencia técnica a distancia.
- Gastos de envío de material del contratista a la Armada.



- Gastos de gestión y calidad.

Las actividades de mantenimiento preventivo y calibración, se llevarán a cabo en las fechas que la Armada y el contratista establezcan de mutuo acuerdo. En caso de no producirse el acuerdo, el contratista deberá llevar a cabo dichas actividades en un plazo no superior a dos meses desde la fecha de solicitud por parte de la Armada.

Las actividades de asistencia técnica a distancia deberán ser prestadas por el contratista de forma inmediata, con la salvedad de los días festivos.

#### **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN Y DISCREPANCIAS.**

La Armada se reserva el derecho de realizar comprobaciones y procedimientos de reconocimiento adicionales que considere necesarias.

En caso de disconformidad o discrepancia en los resultados de las comprobaciones, el contratista podrá presentar las que estime oportunas en forma de peritajes, dictámenes o análisis, que servirán como elemento de juicio para la resolución definitiva que dictará la Armada.



Se deben valorar acciones de mantenimiento completas incluidas en este anexo.

En obras no incluidas podrán ser objeto de inclusión de estos aspectos ya que no se tiene valoración de las tareas.

**El licitador indicará en su oferta sus precios unitarios para cada una de las acciones de mantenimiento de la tabla y lo multiplicará por el factor de ponderación indicado en cada una de ellas para obtener el precio ponderado de cada acción.**

**$P$  ponderado = Sumatorio ponderado conforme al tabla resumen**

**Será imprescindible presentar en la oferta económica, el listado de reparación de modulares**



### LISTADO DE REPARACION DE MODULARES

DESIGNACIÓN	REFERENCIA	PRECIO	PRECIO +IVA
ALIMENTACIÓN 15V-65V	64-60-601	2.830,00 €	3.424,30 €
ALIMENTACIÓN 5V	64-62-602	2.230,00 €	2.698,30 €
BANCO SESAME (BASE)	64-63	29.000,00 €	35.090,00 €
BLOQUE CALCULO A	64-50-211	3.702,21 €	4.479,67 €
BLOQUE CALCULO B	64-60-206	1.900,00 €	2.299,00 €
BLOQUE DE MANDO 1	64-50-206	6.600,00 €	7.986,00 €
BLOQUE DE MANDO 2	64-50-207	6.600,00 €	7.986,00 €
BLOQUE DE MANDO 3	64-50-208	1.792,00 €	2.168,32 €
BLOQUE DE MANDO 4	64-50-209	5.950,00 €	7.199,50 €
BLOQUE DE MANDO 5	64-50-210	4.832,00 €	5.846,72 €
BLOQUE LÓGICA 1	64-50-213	2.784,00 €	3.368,64 €
BLOQUE LÓGICA 2	64-50-215	3.264,00 €	3.949,44 €
BLOQUE MEDIDA A1	64-60-203	7.920,00 €	9.583,20 €
BLOQUE MEDIDA A2	64-60-204	7.896,00 €	9.554,16 €
DECODIFICACIÓN PARIDAD	64-60-205	1.384,00 €	1.674,64 €
GENERADOR DE CORRIENTE	64-60-302	5.830,00 €	7.054,30 €
GENERADOR DE TENSIÓN	64-60-301	5.376,00 €	6.504,96 €
GENERADOR IMPULSOS	64-60-407	4.610,00 €	5.578,10 €
IMPRESORA RELOJ	64-60-201	3.040,00 €	3.678,40 €
INTERFACE	64-60-202	1.296,00 €	1.568,16 €
MEMORIA Nº TEST	64-50-218	1.800,00 €	2.178,00 €
MEMORIA TAMPÓN	64-50-217	3.768,00 €	4.559,28 €
REFERENCIA DE BASE	64-60-404	5.850,00 €	7.078,50 €
SELECCIÓN ESTIMULO	64-60-406	3.504,00 €	4.239,84 €
SELECCIÓN LÓGICA	64-60-403	3.536,00 €	4.278,56 €
SELECCIÓN MATRICIAL	64-60-408	3.512,00 €	4.249,52 €
SELECCIÓN PIRAMIDAL	64-60-402	3.560,00 €	4.307,60 €
SELECCIÓN POTENCIA	64-60-401	6.250,00 €	7.562,50 €
TARJETA DE CONEXIÓN	64-60-208	1.613,22 €	1.952,00 €
GENERADOR DE SEÑALES PROGRAMABLES	64-60-307	4.510,00 €	5.457,10 €
GENERADOR DE SEÑALES PROGRAMABLES 25KHz	64-60-307M1	4.820,00 €	5.832,20 €
MEDIDA DE BANDA CONCURRIDA	64-60-317M1	2.580,00 €	3.121,80 €
MODULO SERVIDUMBRE 400Hz	64-60-354	2.750,00 €	3.327,50 €
		156.889,43 €	189.836,21 €



	Horas	Precio hora/servicio	Importe sin IVA
<b>Importe mano de obra preventivo</b>	1500	55,00 €	82.500,00 €

### RESUMEN COSTES

	Importe	IVA	Importe	Ponderación	Importe Ponderado
Mantenimiento preventivo y calibración	82.500,00 €	17.325,00 €	99.825,00 €	0,6	59.895,00 €
Reparación módulos	156.889,43 €	32.946,78 €	189.836,21 €	0,58	110.105,00 €
					<b>170.000,00 €</b>

**EL PRESENTE EXPEDIENTE NO CONTEMPLA PRECIO SERVICIO YA QUE TODAS LAS POSIBLES INCIDENTALES SE ENCUENTRAN CONTEMPLADAS EN LA REPARACION DE MODULOS CON UN PRECIO FIJO**