



MINISTERIO  
DE DEFENSA

ARMADA  
JEFATURA DEL APOYO LOGÍSTICO  
ARSENAL DE CÁDIZ

JEFATURA DE MANTENIMIENTO  
RAMO DE PLATAFORMA

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

# **CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL PINTADO DEL REMOLCADOR Y-130 APOYADO POR EL ARSENAL DE CÁDIZ**

OCTUBRE de 2024



## ÍNDICE

### Contenido

1. OBJETO.....	3
2. COMUNICACIONES.....	3
2.1 COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS.....	3
2.2 COMUNICACIONES TELEFÓNICAS.....	4
3. TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO.....	4
3.1 CUBIERTAS EXTERIORES.....	4
3.2 AMURADA.....	5
3.3 SUPERESTRUCTURA Y PALO.....	5
3.4 OBRA MUERTA.....	6
3.5 OBSERVACIONES.....	6
3.6 INFORME DE FINALIZACIÓN DE OBRA (IFO).....	6
3.7 RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y GARANTÍA DE LOS MISMOS.....	7
4. PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN.....	7
5. PLAZO DE ENTREGA.....	8
6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	8
7. ACCESO A RECINTOS MILITARES DE LA ARMADA Y BUQUES.....	8
8. NORMATIVA.....	9



## 1. OBJETO

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT), es establecer los requisitos y condiciones técnicas del CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL PINTADO DEL REMOLCADOR Y -130 apoyado por el Arsenal de Cádiz.

Actualmente el remolcador Y-130 se encuentra pintado con colores comerciales, debiendo pasar a un esquema de pintado de la Armada. Por lo tanto, el alcance comprende el pintado a flote de la obra muerta, superestructura y cubiertas, así como sus elementos de estiba, amarre, etc.

## 2. COMUNICACIONES

En base al artículo 62 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se designará en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (P.C.A.P.) un responsable del contrato.

El responsable del contrato supervisará la ejecución, adoptará las decisiones y dictará las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada. Será el principal interlocutor con el contratista, aunque también podrá intervenir la Unidad de Seguimiento.

Como Unidad de Seguimiento, la Armada designará un Supervisor Técnico del Contrato, en adelante "STC", que será un Oficial de la Jefatura de mantenimiento de Cádiz, y que se encargará de la gestión técnica del mismo. El STC contará con un equipo de inspectores que colaborarán igualmente en la supervisión técnica del contrato.

Responsable del contrato	Jefe del Ramo de Plataformas de JEMANDIZ	Email: jsanre7@fn.mde.es
Unidad Técnica de Seguimiento	Responsable Oficial de Casco de JESEMANDIZ	Email: ratebla@mde.es

### 2.1 COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS

El contratista designará una persona denominada "Encargado del contrato", a la que se encaminarán por correo electrónico las diferentes comunicaciones que se requieran. Deberá facilitar al responsable del contrato un correo electrónico que estará gestionado por la persona designada. Es obligatoria la atención y contestación por parte del contratista, en un plazo no superior a las 24 horas desde su remisión o primer día laborable siguiente. Los incumplimientos en este sentido, podrán dar lugar a la imposición de penalidades.



## 2.2 COMUNICACIONES TELEFÓNICAS

El contratista facilitará al responsable del contrato, dos números de teléfono, uno fijo y otro móvil. El teléfono móvil deberá estar disponible y operativo las 24 horas del día y 365 días al año. Se incluyen por tanto, fines de semana, festivos y no laborables. Estos números de teléfonos no podrá ser de tarificación adicional tipo 902, 901, 800 o similares. Se considera obligatorio atender todas las llamadas que se realicen.

El teléfono móvil facilitado deberá disponer de la aplicación gratuita “WhatsApp” o equivalente de amplia difusión entre usuarios, vía por la que se encaminarán al contratista, ciertos avisos que requieran de información adicional como videos, fotografías o incluso sonora. Este servicio también estará disponible 24h/365 días al año.

La reiterada falta de colaboración y diligencia en la atención telefónica, podrá dar lugar a la imposición de penalidades.

## 3. TRABAJOS INCLUIDOS EN EL CONTRATO.

El buque tiene aplicado un esquema de pintado de la casa HEMPEL por lo que, por compatibilidad entre pinturas, será necesario que el nuevo esquema de pintado sea con el mismo fabricante o con pintura equivalente.

### 3.1 CUBIERTAS EXTERIORES.

La superficie total de cubiertas exteriores es de aproximadamente 140 metros cuadrados.

Para el pintado de las cubiertas exteriores se tendrá que realizar un desengrasado de aproximadamente un 10% de la superficie a pintar. Posteriormente se aplicará un baldeo de la superficie con agua dulce a media presión (250 bares) para eliminar las sales existentes.

Se aplicará una capa general de selladora epoxi de 75 micras con pintura Hempadur 49183 o equivalente.

Se aplicará una capa general de gris oscuro de 50 micras con pintura Polyenamell 55102-1E720 o equivalente.

La última capa se aplicará con un sistema rugoso.

La aplicación de la pintura se realizará a rodillo.



### 3.2 AMURADA

La superficie total de amurada, incluyendo la tapa de regala, es de aproximadamente 90 metros cuadrados.

Para el pintado de la amura y tapa de regala se tendrá que realizar un baldeo de la superficie con agua dulce a media presión (250 bares) para eliminar sales, realizar tratamiento mecánico ST3 de aproximadamente un 1% en los puntos de corrosión y limpieza final.

Se aplicarán dos parcheos de anticorrosivo en las zonas tratadas mecánicamente de 100 micras cada una con pintura Hempadur Quattro o equivalente.

Se aplicará una capa general de selladora epoxi de 75 micras con pintura Hempadur 49183 o equivalente.

Se aplicará una capa general de acabado de 50 micras con pintura Hempatex 56360 color gris (exceptuando el zócalo) o equivalente.

Se aplicará una capa general de acabado de 50 micras con pintura Polyenamél 55102-1E720 gris oscuro (zócalo) o equivalente.

La aplicación de la pintura se realizará a rodillo.

### 3.3 SUPERESTRUCTURA Y PALO

La superficie total de superestructura y palo es de aproximadamente 100 metros cuadrados.

Para el pintado de la superestructura y palo se tendrá que realizar un baldeo de la superficie con agua dulce a media presión (250 bares) para eliminar sales, realizar tratamiento mecánico ST3 de aproximadamente un 1% en los puntos de corrosión y limpieza final.

Se aplicarán dos parcheos de anticorrosivo en las zonas tratadas mecánicamente de 100 micras cada una con pintura Hempadur Quattro o equivalente.

Se aplicará una capa general de selladora epoxi de 75 micras con pintura Hempadur 49183 o equivalente.

Se aplicará una capa general de acabado de 50 micras con pintura Hempatex 56360 color gris (exceptuando el zócalo) o equivalente.

Se aplicará una capa general de acabado de 50 micras con pintura Polyenamél 55102-1E720 gris oscuro (zócalo) o equivalente.

La aplicación de la pintura se realizará a rodillo.

### 3.4 OBRA MUERTA

La superficie total de la obra muerta es de aproximadamente 120 metros cuadrados.

Para el pintado de la obra muerta se tendrá que realizar un baldeo de la superficie con agua dulce a media presión (250 bares) para eliminar sales.

Se aplicará una capa general de selladora epoxi de 75 micras con pintura Hempadur 49183 o equivalente.

Se realizará un baldeo de la superficie con agua dulce a media presión (250 bares) para eliminar sales.

Se aplicará una capa general de pintura acrílica de 50 micras con pintura Polyenamel 55102-1E720 gris oscuro o equivalente.

La aplicación de la pintura se realizará a rodillo.

### 3.5 OBSERVACIONES

- a. Para el pintado de superestructura y palo será necesario colocar andamios en algunas zonas del buque. Dichos andamios los proporcionará y montará la empresa adjudicataria.
- b. Para el pintado de la obra muerta será necesario la utilización de una barcaza, proporcionada por la Armada.
- c. Se deberán proteger todos los elementos que no deban ser pintados, así como cristales, gomas, cables, equipos, etc. Estas protecciones deberán ser proporcionadas e instaladas por la empresa adjudicataria.
- d. La generación de residuos será retirada por la empresa adjudicataria.
- e. Toda la pintura y material necesario para pintar será proporcionado por la empresa adjudicataria.

### 3.6 INFORME DE FINALIZACIÓN DE OBRA (IFO).

Tras ejecutar y finalizar cualquier trabajo encomendado, el contratista deberá remitir a la Armada por email, un informe técnico detallado, incluyendo al menos 5 fotografías de alta resolución, siendo descriptivas de las operaciones realizadas. Estas fotografías detallarán de manera tabular el “ESTADO ANTERIOR” y “ESTADO FINAL”, por cada actuación parcial realizada. Este informe se aportará firmado por el Encargado del Contrato. El formato de estos documentos, le será facilitado al contratista al inicio del contrato. El plazo para aportarlo será de SIETE (7) días naturales desde que terminen los trabajos.

Los incumplimientos reiterados en cuanto plazo de entrega, inexactitud, baja calidad, rigor o precisión técnica de estos informes, podrá ser objeto de imposición de penalidades.



### 3.7 RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y GARANTÍA DE LOS MISMOS.

Ejecutadas las reparaciones y remitido el informe "IFO" a la Armada, se citará al contratista para que acuda presencialmente al acto de recepción de los trabajos realizados. En este acto, un representante de la Armada comprobará la idoneidad de los mismos y se procederá a la firma de un acta de recepción, cuya fecha servirá a efectos de garantía. Ese acta de recepción, podrá ser positiva o negativa, en cuyo caso se enumerarán los defectos encontrados.

Si en el acta de recepción se detectasen defectos en los trabajos, anomalías, ejecuciones de baja calidad técnica o estética o cualquier otro tipo de no conformidad, se le comunicará al contratista por email para que las subsane en un plazo no superior CINCO (5) días naturales. Pasado este plazo, el STC o inspector volverá a revisar los trabajos y éstos deberán estar ejecutados según las órdenes dadas al contratista. Los incumplimientos en este sentido podrán ser objeto de imposición de penalidades.

Toda actuación contará con una garantía de al menos SEIS (6) meses, contados a partir del día siguiente a la del acta de recepción positiva o en su defecto desde la fecha del informe IFO. En caso de producirse fallos y llegara a probarse que el motivo es una mala praxis previa del contratista o repuestos defectuosos, se comunicará al mismo. Éste deberá acudir al buque para realizar las averiguaciones oportunas en un plazo no superior a DOS (2) días hábiles desde que le comunique por email. Los defectos deberán repararse nuevamente sin coste y los nuevos trabajos deberán estar finalizados en un plazo no superior a SIETE (7) días naturales desde el día siguiente al del envío del primer email, donde le fueron comunicados los defectos dentro del plazo de garantía. Estos trabajos de reparación por defectos en garantía, serán sin coste para la Armada. Los incumplimientos en este sentido, podrán ser objeto de imposición de penalidades.

## 4. PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación será de treinta mil euros (30.000,00 €), exento de IVA, desglosados de la siguiente forma:

<i>MANO DE OBRA: 21.000,00 €</i>
<i>MATERIALES: 9.000,00€</i>



## 5. PLAZO DE ENTREGA

La fecha final de entrega de los trabajos es hasta el 15 de diciembre de 2024.

## 6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Los trabajos realizados por el Contratista en ejecución del presente contrato, deberán realizarse con sujeción a la normativa de Prevención de Riesgos Laborales tanto nacional como autonómica y las de la propia Armada. Se deberán adoptar las medidas necesarias para asegurar la integridad y seguridad tanto de los trabajadores afectos a los servicios contratados como del personal de la Armada, así como para prevenir cualquier tipo de accidente que pueda producirse con ocasión de la ejecución de los trabajos.

En particular cada vez que el contratista vaya a realizar trabajos a bordo de buques de la Armada, deberá participar previamente en reuniones diarias de coordinación de actividades empresariales.

El incumplimiento por el Contratista de sus obligaciones sobre Prevención de Riesgos Laborales no implicará, en ningún caso, ni responsabilidad ni coste económico alguno para la Armada. Si se sufriera cualquier quebranto económico en esta materia, la Armada quedará exonerada, asumiendo directamente el Contratista todos los gastos y responsabilidades.

En este tipo de trabajos, pueden presentarse entre otros, los siguientes riesgos generales:

- Caídas a distinto o mismo nivel, por trabajar en cubiertas de buques
- Riesgos por contacto eléctrico directo o indirecto
- Riesgos por desprendimientos de objetos en proximidades a los accesos
- Riesgos por golpes con elementos fijos o riesgos térmicos (humedad, calor).
- Riesgos por contacto con sustancias corrosivas, cáusticas, ácidas, oleosas y combustibles.
- Riesgos posturales (trabajos de rodilla, en cuclillas o en posturas que supongan posibles riesgos musculares o para el sistema nervioso).
- Riesgos por trabajos en altura.

## 7. ACCESO A RECINTOS MILITARES DE LA ARMADA Y BUQUES.

El Contratista cumplirá las normas de seguridad militar referidas al control de acceso de los empleados, la obtención de pases personales y de vehículos. Al inicio del contrato, se presentará a la Armada una relación del número, nombres y DNI de cada empleado que



deba acceder. Este listado estará siempre actualizado según la evolución temporal del contrato.

Durante los trabajos, el personal deberá estar identificado por su ropa de trabajo rotulada y su DNI. Dentro del recinto militar, actuarán bajo órdenes del contratista, y en consonancia a las posibles instrucciones de la Armada.

La Armada suministrará las identificaciones. Sus pérdidas o sustracciones se comunicarán inmediatamente.

Ni el contratista ni sus empleados divulgarán información, acto calificado como infracción grave. Quedan prohibidas las fotografías o video grabaciones, no relacionadas con el objeto del contrato. No podrán entrar en zonas prohibidas a menos que sea requerido y se les conceda permiso de entrada por escrito.

Todos los vehículos utilizados por el contratista deberán portar en el parabrisas su pase y estar visible. Es obligatorio estar al corriente de la Inspección Técnica de Vehículos ITV y de seguro obligatorio.

Ante cualquier controversia en cuanto al número de horas de trabajo llevadas a cabo a bordo de un buque, el contratista se somete a los registros de control de acceso al buque que estén establecidos. El incumplimiento en estos aspectos podría suponer la imposición de penalidades o rescisión del contrato, dependiendo de la gravedad de los mismos.

## 8. NORMATIVA

Serán de aplicación a este contrato, entre otras, las siguientes disposiciones legales y normas de la Armada:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Ley 54/2003, de 12 de diciembre, por la que modifica la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 773/1997, que regula la utilización de los EPI's (Equipos de Protección Individual: Botas con puntera de acero, tanto de agua como de cuero, guantes, casco, monos de trabajo, chaquetones de agua, gafas y todo aquello que se considere necesario para la protección de los trabajadores).
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- NTP 202 (Sobre el riesgo de caída de personas a distinto nivel) y NTP 516 (Andamios perimetrales fijos. NTP 239: Escaleras manuales).
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo empleados por los trabajadores en el trabajo.



- Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- NORMA PERMANENTE DE ASUNTOS ECONÓMICOS 1/2023, DEL ALMIRANTE JEFE DE ESTADO MAYOR DE LA ARMADA, SOBRE LA FIGURA DEL RESPONSABLE DEL CONTRATO. MINISTERIO DE DEFENSA, ARMADA, DIRECCIÓN DE ASUNTOS ECONÓMICOS, ÓRGANO AUXILIAR DE DIRECCIÓN
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/195, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Norma permanente de asuntos económicos 1/2023, del almirante jefe de estado mayor de la Armada, sobre la figura del responsable del contrato. ministerio de defensa, Armada, dirección de asuntos económicos, órgano auxiliar de dirección

San Fernando, a fecha de la firma

**EL CF. JEFE DEL RAMO DE PLATAFORMAS DE LA JEFATURA DE  
MANTENIMIENTO DEL ARSENAL DE CÁDIZ**

- JAVIER SANCHEZ DE TOCA REDONDO -