



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

## SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE WINCHE OCEANOGRÁFICO DEL B.I.C. "LUIS FLORES PORTUGAL".

### I TÉRMINO DE REFERENCIA

**1. ÁREA USUARIA:**

Área Funcional De Flota.

**2. ACTIVIDAD DEL POI**

AOI00019300019 Mantenimiento de equipos principales y auxiliares de embarcaciones.

**3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**

Contratación del servicio de mantenimiento correctivo de winche oceanográfico del B.I.C. "LUIS FLORES PORTUGAL".

**4. FINALIDAD PÚBLICA:**

Con el presente proceso, se busca mantener la operatividad óptima del winche oceanográfico del B.I.C. "Luis Flores Portugal", con la finalidad de preservar su buen estado de funcionamiento, prevenir posibles fallas y garantizar la seguridad del personal que opera el equipo durante la etapa de muestreo y en las maniobras de arriado e izado al momento de realizar el despliegue del CTD, redes y botellas. Dicha intervención resulta fundamental para asegurar la eficiencia y seguridad en las operaciones oceanográficas que disponga el IMARPE, así como para mantener la embarcación en condiciones de alistamiento operativo que permitan la ejecución oportuna de los diferentes cruceros y prospecciones de investigación científica programados por la institución.

**5. ANTECEDENTES:**

El B.I.C. "Luis Flores Portugal" realiza diversos cruceros de investigación científica, entre ellos pelágicos, demersales y oceanográficos, así como tomas de muestras asignadas por el Instituto del Mar del Perú – IMARPE. En la segunda cubierta central de la embarcación se encuentra instalado un winche oceanográfico, equipo esencial para las operaciones de muestreo y maniobras oceanográficas. No obstante, el Capitán de la unidad ha informado, mediante mensaje radial N.º 231615, que dicho equipo presenta pérdida de aceite en los motores hidráulicos y en la caja reguladora de flujo de los mandos hidráulicos. Asimismo, se ha identificado un desgaste excesivo en los ejes sin fin del guiador de cable, lo que ha generado deficiencias en el funcionamiento del sistema durante las maniobras de arriado e izado, además de fugas de aceite.

Por las razones expuestas, resulta necesario y urgente realizar el servicio de mantenimiento correctivo del winche oceanográfico, con el propósito de restablecer sus condiciones operativas óptimas y garantizar el alistamiento técnico de la embarcación, permitiendo su participación en los cruceros y prospecciones de investigación científica que disponga el IMARPE.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

**IV PROGRAMA PRESUPUESTAL: “Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica -0137”**

Conducir y ejecutar trabajos de adquisición, mantenimiento y reparación de las embarcaciones de Investigación pertenecientes al Imarpe, lo cual nos permitirá contar con las plataformas (infraestructuras) en adecuadas condiciones de alistamiento y preparación, para ejecutar las operaciones de investigación científica (Cruceros, Prospecciones y Monitoreos), en apoyo a las líneas de investigación de los recursos pesqueros y de las condiciones oceanográficas en el ámbito marítimo y continental.

**6. EL OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:**

Contratar a una empresa natural o jurídica con amplia experiencia en trabajos de reparación y mantenimiento de winches de embarcaciones. El cual tendrá a su cargo el servicio de mantenimiento correctivo de winche oceanográfico del B.I.C "LUIS FLORES PORTUGAL".

**7. SISTEMA DE LA CONTRATACION**

A Suma Alzada.

**8. CARACTERÍSTICA Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR:**

**8.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR:**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Servicio de mantenimiento correctivo de winche oceanográfico del B.I.C "LUIS FLORES PORTUGAL".	01	Unidad

**8.2 COMPRENDE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:**

**A) WINCHE OCEANOGRAFICO:**

- Desmontaje y montaje de dos motores hidráulicos.
- Desarmado y armado de dos motores hidráulicos para mantenimiento y evaluación de todos los componentes internos, incluye suministro y cambio de todos los componentes internos con desgaste, suministro e instalación de kit de sellos, rectificado de ejes para sellos hidráulicos, incluye el mantenimiento correctivo de los repartidores de flujo de cada bomba que incluye el suministro de repuestos.
- Suministro e instalación de un equipo estación de lubricación, incluye conductores de grasa y terminales y/ abrazaderas para acomodación de conductores.
- Suministro e instalación de kit de rodajes.
- Tratamiento de granallado y pintado con dos capas de pintura de los motores.
- Suministro y maquinado de dos ejes sin fin del guiador de cable en acero inoxidable 316 y confección e instalación de 03 uñas de bronce en calidad 430 “entrega de certificado”, de acuerdo a la distancia entre dos filetes consecutivos.
- Desmontaje, rellenado con soldadura, rectificado, pulido y montaje de cuatro ejes lisos carros guía cable.
- Desmontaje, rellenado con soldadura, rectificado, pulido y montaje y montaje de dos carros guía cable.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

- Desmontaje, rellenado con soldadura, rectificado, pulido y montaje de los cuatro ejes lisos.
- Fabricación y cambio de 08 bocinas de bronce en calidad SAE 62 en los 04 rodillos del carro guía cable
- Rectificado de alojamientos de bocinas de bronce en los 04 rodillos de carro guía cable
- Suministro e instalación de dos pines de seguridad en acero inoxidable 304, ratificado de alojamiento de pines, para anclaje con la bocina de bronce, perteneciente al arco oceanográfico.
- Acondicionamiento, suministro e instalación de catalinas, cadena y engrase. Incluye pernería y arandelas.
- Desmontaje, suministro y montaje de 22 mangueras hidráulica con sus respectivos adaptadores y conectores hidráulicos en acero inoxidable, aislamiento de protección de acuerdo a la muestra.
  - Longitud: 45 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 80 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 70 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 70 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 45 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 45 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 60 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 60 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 80 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 60 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 55 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 45 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 55 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 55 cm x  $\frac{1}{2}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 105 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
  - Longitud: 80 cm x  $\frac{1}{4}$  420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

- Longitud: 85 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
- Longitud: 115 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
- Longitud: 60 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
- Longitud: 60 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
- Longitud: 55 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.
- Longitud: 55 cm x ¼ 420 bar – R3 (triple lona), conectores en acero inoxidable macho en ambos extremos.

#### B) CONSOLA HIDRÁULICA:

- Desmontaje y montaje de dos mandos hidráulicos doble, incluye: suministro de repuestos, mantenimiento, cambio de orines y retenes, evaluación de todos los componentes internos, suministro de adaptadores hidráulicos y aislamiento de acuerdo a muestra.
- Desmontaje y montaje de una válvula de control de presión (se encuentra en la parte inferior) incluye: suministro de repuestos, mantenimiento, cambio de orines y retenes y evaluación de todos los componentes internos, suministro de adaptadores hidráulicos y aislamiento de protección de acuerdo a muestra.
- Desmontaje y montaje de un mando hidráulico simple, perteneciente al arco oceanográfico, incluye: suministros de repuestos, limpieza y evaluación de todos los componentes internos, suministro de adaptadores hidráulicos y aislamiento de protección de acuerdo a la muestra.
- Consola winche oceanográfico, incluye, desmontaje, suministro de 06 mangueras hidráulicas 420 bar triple lona con sus respectivos adaptadores y conectores hidráulicos en acero inoxidable, aislamiento de protección de acuerdo a la muestra, toma del largo y diámetro se registrará en la visita técnica.
- Consola arco oceanográfico, Desmontaje, suministro y montaje de 6 mangueras hidráulicas 420 bar triple lona con sus respectivos adaptadores y conectores hidráulicos en acero inoxidable, aislamiento de protección de acuerdo a la muestra, toma del largo y diámetro se registrará en la visita técnica.
- Desmontaje, suministro y montaje de 30 metros de tuberías en acero inoxidable, con sus respectivos conectores y abrazaderas en acero inox. Toma del medidas y diámetro se registrará en la visita técnica.
- Cambio kit de sellos de todas las válvulas hidráulicas.
- Prueba en banco de las válvulas.

#### C) OTROS:

- Suministro e instalación de dos pines y pasadores de seguridad en acero inoxidable 316, para anclaje con la bocina de bronce, perteneciente al arco oceanográfico.



I. NORVANI



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

- Prueba de estanqueidad en banco con presión operacional por 2 horas; para cero fugas visibles, para no fugas menores detectadas con detector. El mismo procedimiento se realizará a bordo de la embarcación.
- Prueba de carga: El winche debe operar 2 horas continuamente al 100% de su carga nominal y debe realizar 10 ciclos al 120% sin anomalías.
- Pruebas de vibración: Niveles de vibración RMS en rodamientos y soportes deben ser menores al límite recomendado por fabricante o norma. Se debe registrar los valores antes y después del mantenimiento.
- Especificaciones técnicas de materiales certificados, tolerancias dimensionales y rugosidad de piezas.
- Normas aplicables a mangueras y accesorios.
- Procedimientos de limpieza, purga y ensayo del fluido hidráulico.
- Pruebas de vibración y balanceo dinámico.
- Tratamiento superficial y protección anticorrosiva.
- Entrega de documentación completa: certificados, manuales y reportes de prueba.

### 8.3 TRANSPORTE Y SEGUROS:

No aplica.

### 8.4 GARANTÍA COMERCIAL:

El Período de garantía solicitada deberá ser de doce (12) meses, contados a partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad de la prestación.

En caso que el servicio presente defectos, averías o fallas de funcionamiento dentro de la cobertura de la garantía este debe ser evaluado por el proveedor en el más breve plazo.

### 8.5 REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y PERSONAL CLAVE:

#### 8.5.1 DEL PROVEESOR:

- Con número de RUC activo y condición de Habido.
- Persona Natural o jurídica inscrita obligatoriamente en el Registro Nacional de Proveedores y habilitada para Contratar con el Estado.
- No tener impedimento para contratar con el estado.
- Contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) mensual o anual.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) veces el valor ofertado, por servicios iguales al objeto de la convocatoria que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

#### ACREDITACIÓN:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero.

#### 8.5.2 DEL PERSONAL:

Se requerirá de un (01) Técnico profesional en la carrera de mecánico o hidráulico que tenga experiencia en labores de servicio de mantenimiento correctivo de winche oceanográfico del B.I.C "LUIS FLORES PORTUGAL".

### 9. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

**9.1 LUGAR:** El BIC."LUIS FLORES PORTUGAL", se encontrará fondeado en la bahía del Callao, lugar donde se deberá efectuar el trabajo; así como, en los talleres del proveedor, quien se encargará del traslado de los equipos y componentes.

**9.2 PLAZO:** El plazo de ejecución de la prestación de servicio deberá realizarse dentro de un plazo máximo de quince (15) días calendarios esto incluye repuestos y mano de obra, contabilizados a partir del día siguientes de recibido la orden de servicio.

### 10. MEDIDAS DE CONTROL:

#### 10.1 ÁREAS QUE SUPERVISAN:

El Área Funcional de Flota y capitán del B.I.C "LUIS FLORES PORTUGAL", con juntamente con personal de ingeniera de la embarcación realizaran la supervisión técnica del servicio, dando cumplimiento con la descripción de actividades del presente término de referencia a realizarse a bordo y la puesta en funcionamiento según el manual del fabricante. Debiendo informar las incidencias durante el funcionamiento, para la aplicación de la garantía o mantenimiento, de corresponder, a cargo de la empresa adjudicada.

#### 10.1 ÁREAS QUE COORDINARAN CON EL PROVEEDOR:

La Dirección General de Investigaciones Oceanográficas y Cambio Climático, se hará responsable de la coordinación con el proveedor.

### 11. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN:

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad será otorgada por el coordinador del Área Funcional de Flota, en el plazo máximo de siete (07) DÍAS computados desde el día siguiente de finalizado el servicio.

### 12. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

El pago se realizará luego de efectuada la prestación, esta se efectuará en un pago único, una vez cumplida con la prestación realizada.

Para efectos del pago de la contraprestación ejecutada por el proveedor, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

- Acta de conformidad por la prestación efectuada emitida por el Área Funcional de Flota.
- Comprobantes de pago (factura).

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo máximo de siete (07) días de cumplida con la prestación realizada.

### 13. PENALIDADES:

#### PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de la ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

Las penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago final, según corresponda.

### 14. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES procederán de acuerdo con lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

### 15. CLÁUSULA GESTIÓN DE RIESGOS:

No aplica.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

#### **16. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTI SOBORNO:**

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la ENTIDAD.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la ENTIDAD, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la ENTIDAD.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la ENTIDAD el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

#### **17. CLÁUSULA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento.

Facultativamente, Cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

**18. CONFIDENCIALIDAD:**

El proveedor deberá guardar confidencialidad y reserva de la información a la que acceda en virtud de la contratación, asimismo deberá mantener en estricta confidencialidad la información que obtenga como resultado del servicio contratado, de lo contrario, IMARPE, se verá facultada a ejercer las acciones legales que correspondan.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

.....  
Mg. JAIME NORVANI NOGUEROL  
Coordinador del Área Funcional de Flota

---

COORDINADOR DEL ÁREA FUNCIONAL DE FLOTA.

