

## **BASES ESTANDAR**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP  
SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DIQUEO,  
MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y CARENA DEL BIC  
JOSÉ OLAYA BALANDRA**

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.



**Importante**

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente

**1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Advertencia**

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

**Importante**

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.
- En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.
- No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

## 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

## 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

## 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.



### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

### 1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

#### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.  
  
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

###### Importante

*En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento.*

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

###### Importante

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

#### Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.



### 3.6. PENALIDADES

#### 3.6.1. 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 le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)


## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Instituto del Mar del Perú - IMARPE  
RUC N° : 20148138886  
Domicilio legal : Esquina Gamarra y General Valle S/N Chucuito – Callao  
Teléfono: : 2088650  
Correo electrónico: : [laldaba@imarpe.gob.pe](mailto:laldaba@imarpe.gob.pe)  
[dvargas@imarpe.gob.pe](mailto:dvargas@imarpe.gob.pe)  
[logistico03@imarpe.gob.pe](mailto:logistico03@imarpe.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC José Olaya Balandra.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante proveído N° 1653 de la Oficina General de Administración inserto en el Memorando 179-2021-IMARPE/AFL el 14 de abril de 2021.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados.

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.



### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de Ochenta y Cinco (85) días calendario en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el costo de reproducción de S/ 0.18 por hoja fotocopiada, cancelar y recabar las bases en Esquina Gamarra y Gral. Valle s/n Chucuito, Callao, oficina del Área Funcional de Tesorería (2do. Piso), en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

#### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.10. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y por Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de las contrataciones de bienes, servicios y obras que las entidades públicas reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2”, así como, los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, que resulten aplicables a la presente contratación.
- Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 032-2021-IMARPE/PE, documento que aprueba el Plan Anual de Contrataciones (PAC) del IMARPE para el Ejercicio Fiscal 2021 versión 2, con el número de referencia 38.
- Directivas y Opiniones del OSCE.

Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>1</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>2</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

<sup>1</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>2</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)<sup>3</sup>**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

- El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.
- En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.

#### 2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

#### Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA.

<sup>3</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. CARTA FIANZA.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>5</sup>.
- i) Estructura de costos<sup>6</sup>.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>7</sup>.

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

#### Importante

- <sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>
- <sup>5</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.
- <sup>6</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.
- <sup>7</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>8</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Esquina Gamarra y Gral. Valle s/n Chucuito, Callao, oficina del Área de Trámite Documentario (1er. Piso).

### Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100,000.00).

## 2.5. ADELANTOS<sup>9</sup>

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los cinco (05) días calendario siguientes de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>10</sup> mediante CARTA FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista<sup>11</sup>.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO UNICO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del Área funcional de Flota emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe completo del servicio realizado por el Contratista, según lo solicitado en el numeral 12

<sup>8</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>9</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

<sup>10</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



de los Términos de Referencia.

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina del Área Funcional de Logística e Infraestructura, sito en Esquina Gamarra y Gral. Valle s/n Chucuito, Callao, (Sótano), en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, located on the left side of the page.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA:

Con el presente proceso se busca mantener y garantizar la plena operatividad del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", cumpliendo con su programación de mantenimiento cada tres años conforme a lo solicitado por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI).

De esta manera la embarcación pueda estar en condiciones de participar en los cruceros y operaciones de prospección científica de especies pelágicas y oceanográficas; que se programen; como parte de las investigaciones que realiza el IMARPE. Asimismo, este requerimiento está vinculado a la actividad del POI: Operación y Mantenimiento de infraestructura científica y tecnológica. PPR-137.

##### 3. SISTEMA DE CONTRATACION:

A suma alzada.

##### 4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos Directamente Recaudados.

##### 5. ANTECEDENTES:

El BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA" es una embarcación que fue incorporada a la Flota de IMARPE en marzo 1998, fue donada por el gobierno japonés por intermedio de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). Esta unidad viene desarrollando diversas operaciones de investigación científica designadas por el IMARPE, en el ámbito marítimo, muestra de ello son los quinientos setenta y cuatro (574) días navegados en investigación en los años 2017, 2018 y 2019.

Gran parte de los sistemas y equipos a bordo, presentan desgaste y disminución de su performance, debido al constante uso y operación, por lo que se requiere realizar un servicio de diqueo que comprenda la reparación, el mantenimiento y la carena del BIC. "JOSE OLAYA BALANDRA".

El buque dispone de modernos laboratorios científicos, equipamiento de comunicaciones marítimas, satelitales, sistemas de cómputo, sistemas de pesca pelágica de arrastre de media agua y de fondo (Demersales), nasas (trampas) para la extracción de invertebrados marinos, máquinas automáticas (robot). Asimismo, para la pesca de calamar gigante (Pota) posee espineles de superficie y de fondo, además de modernos equipos científicos.

El BIC. "JOSE OLAYA BALANDRA", posee las siguientes características técnicas dimensionales:





CARACTERÍSTICAS GENERALES:	
Eslora total	40.6 MTS.
Manga	8.30 MTS.
Puntal	3.70 MTS.
Arquero bruto	365
Capacidad combustible	36,000 GLNS
Capacidad de agua dulce	60 TN
Motor principal	CATERPILLAR CAT 3512 TA
Grupos electrógenos	(01) G/E MARCA JOHN DEERE 110 KW. (01) G/E MARCA CATERPILLAR 100 KW. (01) G/E MARCA JOHN DEERE DE POT. 65 KW.
Salida de Dique	23 DE DICIEMBRE DEL 2016



## 6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR:

### 6.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Servicio de diqueo mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".	01	Unidad

### 6.2 COMPRENDE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES DE TRABAJO:

El Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA"; comprende las siguientes actividades de trabajo:



J. NORVANI

**6.2.1 MANIOBRA DE VARADA, DESVARADA Y PERMANENCIA EN CALZOS:**

- Maniobra de varada y desvarada (ingreso y salida) deberá incluir la confección de la cama, se debe tener en cuenta la posición del blíster "Bote portador de transductores" ubicada entre la cuaderna 43 hasta la cuaderna 56. Se adjunta plano de disposición general ver Anexo n°1.
- Realizar el desmontaje de todos los traductores instalados en el blíster "Bote portador de transductores", en bahía antes de ingreso al astillero, asimismo el montaje de todos los traductores se ejecutará cuando la embarcación se encuentre a flete. Deberá Considerar la instalación de bridas ciegas empernadas de acuerdo a los diámetros de los traductores.
- Se estiman ochenta y cinco (85) días calendarios de permanencia en calzos.

**6.2.2 LIMPIEZA DE FONDO, ARENADO Y PINTADO:**

**6.2.2.1 LIMPIEZA DE FONDO:**

- Obra viva: 451 m2.
  - Rasqueteo y retiro de incrustaciones de moluscos.
  - Hidrolavado a 3000 psi de presión, retirar sales e incrustaciones.
- Obra muerta: 280 m2.
  - Hidrolavado a 3000 psi de presión.

**6.2.2.2 ARENADO COMERCIAL:**

- Arenado comercial obra viva: 451 m2.
- Arenado comercial obra muerta: 280 m2.
- Arenado comercial cubierta principal de popa: 90m2.
- Arenado comercial de Superestructura: 240 m2.
  - Castillo Interior: 97m2.
  - Castillo Exterior: 99 m2.
  - Puentes Exterior: 44m2.
- Arenado comercial de Cubiertas: 206 m2.
  - Cubierta del castillo: 97 m2.
  - Cubierta caseta: 29 m2.
  - Cubierta del puente: 49 m2.
- Arenado comercial pórtico central.
- Arenado comercial pórtico de popa, incluye arco rebatible ubicado en la banda de babor, pluma de izaje de zodiac.
- Arenado comercial del pañol de cadenas. 15M2. Apertura de tapa de registro, luego cerrarla.
- Arenado comercial de cuatro (04) rejillas y tomas de mar.
- Arenado comercial del piso desmontable (plancha estriada 4.7mm) ambas caras  
Sala de máquinas: 60 m2 aproximado.
- Arenado comercial de cinco (05) tanques de agua dulce: un (01) tanque de agua del forpeak de 13 m3, dos (02) tanques de agua babor y estribor de 5.73m3 C/U, dos (02) tanques de agua babor y estribor de 18.22m3 C/U.
- Arenado comercial de un (01) tanque de aguas negras.





- Arenado comercial de once (11) paños de cadena y dos anclas de 540kg c/u, pertenecientes al sistema de fondeo
- Arenado comercial de una (01) escalera ubicada en el acceso de sala de máquinas.
- Arenado comercial de una (01) escalera ubicada en el pañol de cadenas.
- Arenado comercial de una (01) escalera de acceso al puente de mando.

#### 6.2.2.3 ARENADO BLANCO:

- Arenado al blanco de las planchas nuevas que se utilizarán para trabajos diversos. Incluye pintado.
- Arenado al blanco de misceláneos del sistema: válvulas, funda guardacabos, carretes, tuberías y escapes.
- Arenado al blanco de tuberías:
  - 3"Ø, del sistema de achique: 20 mts.
  - 2"Ø, del sistema de contraincendios: 36 mts.
  - 3"Ø, del sistema de agua dulce: 10 mts.
  - 2"Ø, del sistema de agua de mar: 10 mts.

#### 6.2.2.4 PINTADO:

- Pintado obra viva: 451 m2.
- Pintado obra muerta: 280 m2.
- Pintado de cubierta principal de popa: 90m2.
- Pintado de Superestructura: 240 m2.
  - Castillo Interior: 97m2.
  - Castillo Exterior: 99 m2.
  - Puentes Exterior: 44m2.
- Pintado de Cubiertas: 206 m2.
  - Cubierta del castillo: 97 m2.
  - Cubierta caseta: 29 m2.
  - Cubierta del puente: 49 m2.
- Pintado pórtico central.
- Pintado pórtico de popa, arco rebatible, pluma de izaje de zodiac.
- Pintado del pañol de cadenas: 15M2. Apertura la tapa de registro del mismo, luego cerrarla.
- Pintado de cuatro (04) rejillas y tomas de mar.
- Pintado del piso desmontable (plancha estriada 4.7mm) ambas caras Sala de máquinas: 60 m2 aproximado.
- Pintado de cinco (05) tanques de agua dulce: Un tanque de agua del forpeak de 13 m3, dos (02) tanques de agua babor y estribor de 5.73m3 C/U, dos (02) tanques de agua babor y estribor de 18.2m3 C/U.
- Pintado de un (01) tanque de aguas negras.
- Pintado de once (11) paños de cadena y dos anclas de 540 kg aproximado c/u, pertenecientes al sistema de fondeo.
- Pintado una (01) escalera ubicada en el acceso de sala de máquinas.
- Pintado una (01) escalera ubicada a la bajada del sollado principal.



- Pintado de una (01) escalera para acceso al puente de mando.
- Pintado de rotulación: nombre, puerto, matrícula, emblema del IMARPE y distintivos.
- Pintado de número de calados, línea de máxima carga y francobordo.
- Resanes de pintura en zonas, debido a trabajos de calderería y soldadura.

#### 6.2.2.5 LIMPIEZA MECÁNICA:

- Preparación de superficies en zonas afectadas por trabajos de calderería, soldadura, laminado, tuberías.

#### 6.2.3 ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD:

- Inspección y calibración de espesores plancha del casco Br/Er, 600 puntos como referencia; deberá considerar en este trabajo la elaboración de planillas.
- Inspección y calibración de carretes de las tomas de mar adyacentes al casco. Aproximadamente 3 puntos por carrete; deberá considerar en este trabajo la elaboración de planillas.
- Calibración de cadenas de ancla, deberá considerar horquilla, grillete, eslabones, grillete giratorio, confección de planillas.
- Se deberán realizar toma de placas radiográficas cantidad Cuatro, a zonas específicas en uniones soldadas (cordones de soldadura), esto si fuera el caso de cambio de planchas en casco obra viva, obra muerta, etc. Presentar informe.
- Realizar ensayo no destructivo por líquidos penetrantes a los bordes de las cuatro (04) palas de la hélice material bronce, debe considerarse la cara activa y cara pasiva de cada pala. Presentar informe.
- Ensayos no destructivos, con la aplicación de tintes penetrantes a los elementos del sistema propulsión, cono de eje de cola, canal chavetero.

#### 6.2.4 ÁNODOS DE ZINC Y REJILLA TOMA DE AGUA DE MAR:

##### 6.2.4.1 ÁNODOS DE ZINC:

- El astillero deberá desmontar, suministrar y montar 46 ánodos de zinc nuevos en el casco obra viva, pala timón, funda guardacabo y zona del blíster. Comprende:
  - Veintiocho (28) ánodos de 30 x 100 x 200 mm. Casco obra viva.
  - Seis (06) ánodos de 20x 100 x 200 mm. Pala de timón.
  - Ocho (08) ánodos de 30x70x70mm. Funda guardacabo
  - Cuatro (04) ánodos de 20x 100 x 200 mm. Zona del Blíster.
- Incluye instalación y soldeo:
  - Sesenta y ocho (68) pernos de acero inoxidable de 1/2" x 2.1/2".
  - Sesenta y ocho (68) anillos planos de acero inoxidable de 1/2".
  - Dieciséis (16) tuercas de acero inoxidable de 3/8".
  - Sesenta y ocho (68) tuercas de acero inoxidable de 1/2".
  - Incluye el perforado de los ánodos de zinc a ser cambiados.
- Perforado y abocardado de cuarenta y seis (46) ánodos de zinc, con un total de noventa y dos (92) agujeros.





**6.2.4.2 REJILLAS DE TOMA DE AGUA DE MAR:**

- Desmontaje, mantenimiento y montaje de cuatro (04) rejillas de tomas de mar. Considerar el arenado y el pintado con el mismo plan que se utilizará para el pintado de la obra viva de dos cajas de tomas de mar.

**6.2.5 CALDERERÍA Y SOLDADURA DE ESTRUCTURAS:**

**6.2.5.1 REPARACIÓN DE CASCO:**

- Cambio de planchas y refuerzos en casco y estructuras, considerar 15 Tn de acero procesado.

**6.2.5.2 COMPARTIMENTO CUBIERTA DE POPA:**

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de dos (02) pastecas de paso de cable, cambio de rodillos, reparación de sistema de contador de longitud de cable (sensor), cambio de bocinas de bronce, cambio de graseras, cambio de todos los pernos arenado y pintado.

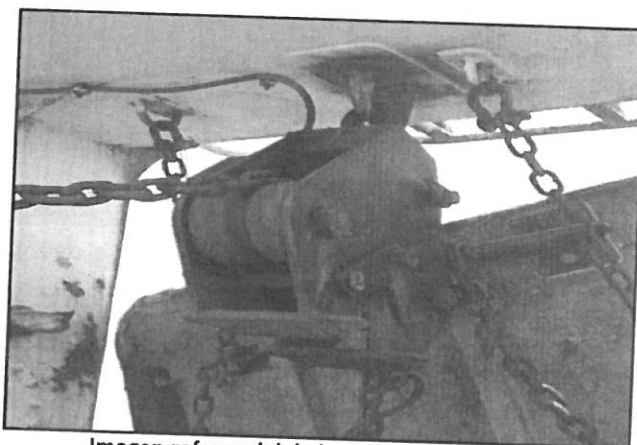


Imagen referencial de la pasteca de popa

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de dos (02) rodillos laterales de paso de cable, considera cambio de chumaceras, graseras de acuerdo a la muestra ubicadas en Br, Er popa, arenado y pintado.

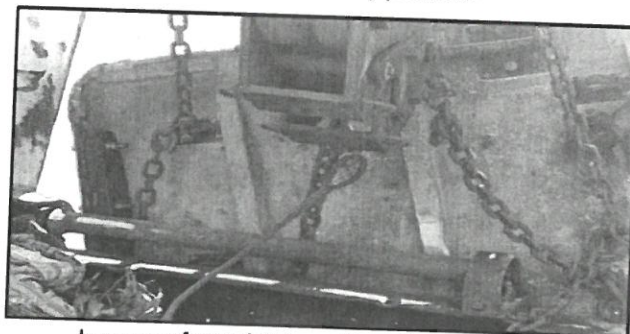


Imagen referencial de rodillo guiador de cable



- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de una (01) pasteca central ubicada en el arco central cubierta principal, considera cambio de rodillos giratorios, graseras bocinas de bronce, seguro, pernos, arenado y pintado engrasado.
- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de cuatro (04) rodillos laterales de maniobras en bandas Estribor y Babor. Considera la instalación de un tubo de 2" diámetro en todo el perímetro del imbornal para evitar el atasco de cabos.

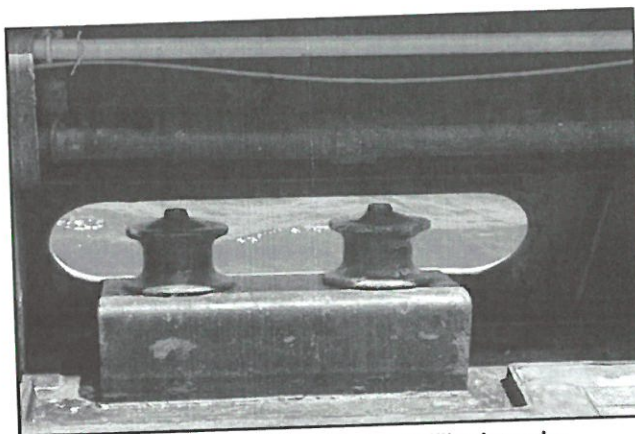


Imagen referencial de los rodillos laterales

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de cuatro (04) compuertas de pesca zonas dañadas (injertos de angulos, rellanado con soldadura, refuerzos, pesos, cambio de pernos) compensacion de pesos, incluye arenado y pintado de las cuatro (04) compuertas de pesca. El contratista debera pesar cada cumpuerta para su correcta distribucion de pesos.

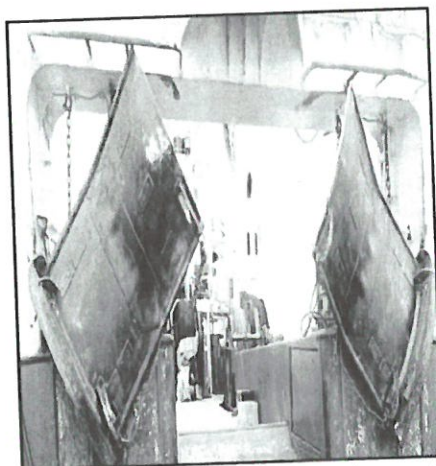


Imagen referencial Compuertas de arrastre ubicadas en popa.

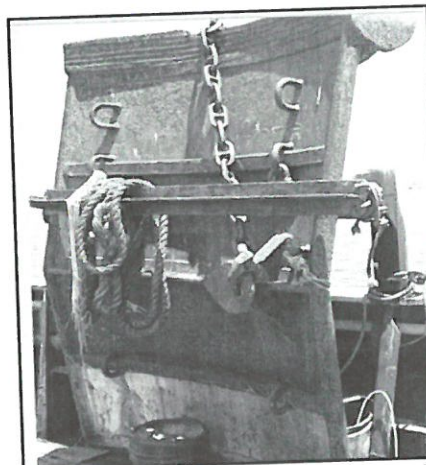


Imagen referencial de la Compuertas de arrastre ubicadas en br.





- Fabricación de dos (02) bases nuevas donde se alojan las compuertas. Considera la instalación de sobre planchas en los ángulos de las amuras, pernos de acero inoxidable 316L 2 de  $\frac{3}{4}$ " x 6" y 2 de  $\frac{5}{8}$ " x 3".
- El proceso de pintado para las cuatro (04) compuertas se realizará en base a las siguientes especificaciones técnicas:

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
COMPUERTAS DE PESCA		35
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO Mils
1	JET 62 ZP, ANTICORROSIVO ROJO OXIDO	4
2	JET 70MP, VERDE NILO 1475	4
3	OCEAN, JET ANTIFOULING NEGRO 1798	4

- Fabricación de dos (02) tapas de cierre estancas perteneciente a las bodegas de popa, considera cambio de frisas y mariposas de cierre en bronce según muestra, arenado y pintado.

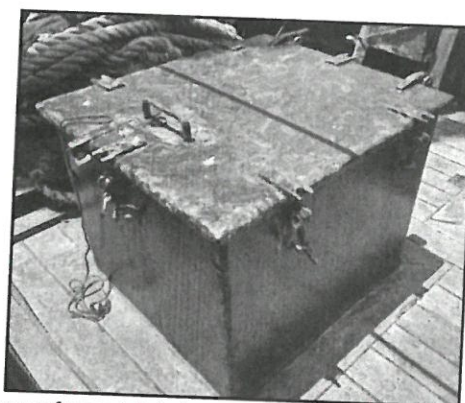


Imagen referencial de las tapas de bodega de pescado

- Fabricación de dos (02) tuberías SCH40 para el venteo de los pañoles de popa cuello de ganso dimensiones  $2\frac{1}{2}$ "  $\phi$  x 1.5 m longitud, considera tapas herméticas cambio de frisas, mariposas de bronce según muestra.
- Fabricación de dos (02) tapas de cierre estancas perteneciente a las bodegas de pescado, considerar cambio de frisas y mariposas según muestra.
- Mantenimiento del rodillo central ubicado en popa cubierta de trabajo, considerar cambio de chumaceras y graseras, arenado y pintado.
- Mantenimiento de puertas de rampa popa, cambio de bocinas de bronce, seguros, graseras en ejes, arenado y pintado.
- Arenado comercial y pintado con JET 70MP, VERDE MEDIANO 1450 comprende la cubierta popa, cubierta de proa, amuras, barraganetes, plancha de cubierta donde se encuentran ubicados los winches principales de arrastre, carrete de red del winche oceanográfico, tambuchos pertenecientes a las cuatro compuertas de pesca.

  
J. NORVANI

### 6.2.5.3 COMPARTIMENTO DE SALA DE MÁQUINAS:

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de cuatro (04) ductos de ventilación ubicados en sala de máquinas, considera manijas de cierre y dämpers.
- Fabricación de dos (02) escaleras de emergencia de la sala maquinas lado Er y Br, arenado y pintado.
- Desmontaje y fabricación de catorce (14) drenajes pertenecientes a la cubierta principal y segunda cubierta, dimensiones aproximadas de cada tubería 3" diámetro x 5 metros cada una SCH40, considera codos en 45°.

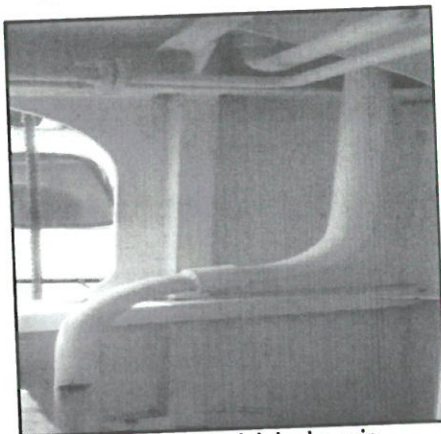


Imagen referencial de drenaje  
Segunda cubierta.



Imagen referencial de drenaje  
Cubierta principal.

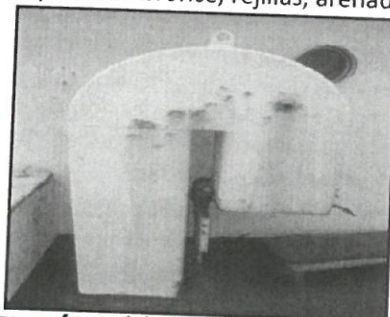
- Desmontaje, cambio y montaje de todo el sistema de tuberías perteneciente al sistema de gases de escape del motor principal y de los tres (03) grupos electrógenos incluyen forrado de silenciadores y cuatro chimeneas externas. Cambio de hojalata galvanizada de 1/20" espesor y lana cerámica, cambio de la siguientes Tuberías SCH 40 del motor principal: 20 m longitud x 300 mm diámetro aproximado, tuberías del G.E. N° 1: 25 m longitud x 125 mm diámetro, tuberías del G.E. N° 2: 25 m longitud x 125 mm diámetro, tuberías del G.E. Puerto: 20 m longitud x 100 mm diámetro. Fabricación de cuatro silenciadores nuevos para el motor principal y grupos electrógenos. Recorrido y Pintado compartimentos Br, Er de accesos de tubos de escape Motor Principal y Grupos electrógenos.
- Reparación perfiles sujetadores de la tubería de los gases de escape y planchas divisoras de chimeneas banda estribor cambio de planchas 3m2 aproximados.
- Suministro, montaje y desmontaje de dos (02) porta filtros strainers, uno perteneciente a la succión de la bomba de agua mar del motor principal y el otro a la succión de la bomba de agua mar de servicios generales.
- Suministro e instalación de flexibles pertenecientes al sistema de gases de escape, para los tres (03) grupos electrógenos según muestra.





**6.2.5.4 COMPARTIMENTO DE PROA:**

- Mantenimiento de cuatro (04) rodillos laterales de proa de maniobra para cabos ubicados en las amuras, considera maquinado de bocinas para darle movimiento y cambio de graseras de bronce.
- Mantenimiento a la tapa de cierre estanca para ingreso al piquel de proa considera cambio de frisas, mariposas, manijas de cierre. Material de acuerdo a la muestra.
- Mantenimiento a las dos (02) tapas de cierre estanca pertenecientes a la salida de emergencia del sollado de proa, considera cambio de frisas, mariposas, manijas de cierre, material de acuerdo a la muestra, arenado y pintado.
- Cambio de plancha de acero naval ASTM 131 grado A, área aproximada de 25 m<sup>2</sup>, perteneciente al piso de la sala de bombas, considera cambio de cartelas en cuadernas. Para el desarrollo de esta actividad se deberá desmontar la planta de osmosis inversa, compresor de la cámara de víveres, tanque de tratamiento de aguas servidas, dos (02) electrobombas de agua dulce, una (01) electrobomba de agua caliente y el manifold de válvulas de agua dulce.
- Cambio de tres (03) cáncamos de acero naval ASTM 131 GRADO A perteneciente a las pastecas del arco oceanográfico.
- Desmontaje y fabricación de una (01) cachimba de ventilación perteneciente al equipo de aire acondicionado ubicado en la proa segunda cubierta. Considera tapa hermética, mariposas de bronce, rejillas, arenado y pintado color blanco.



**Imagen referencial de cachimba de ventilación  
Perteneciente al equipo de aire acondicionado  
Ubicado en la proa.**

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de diez (10) puertas estancas que se encuentran a la intemperie: Considera, arenado, pintado, mantenimiento a los marcos, maquinado de manijas, frisas.
  - De acceso a guarda calor de br/er. (02)
  - Pañol de CO<sub>2</sub>. (01)
  - Acceso a la cocina y acceso al interior de la superestructura primera cubierta. (03)
  - Acceso a la segunda cubierta popa br, er (04)
- Desmontaje, fabricación de dos (02) cachimbas de ventilación ubicadas en la proa segunda cubierta. Considera tapa hermética, mariposas de bronce, rejillas, arenado y pintado.



J. NORVANI

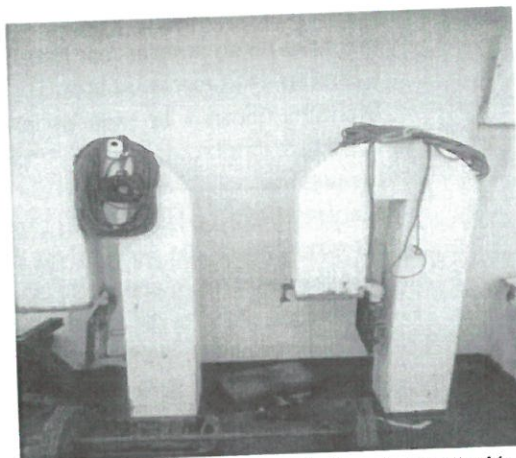


Imagen referencial de cachimbas de ventilación  
ubicadas en la proa segunda cubierta.

#### 6.2.5.5 COMPARTIMENTO DE COCINA:

- Desmontaje, montaje, mantenimiento y reparación de todo el mobiliario en acero inoxidable perteneciente a la cocina considera pulido, lijado de: dos (02) mesas, lavadero, triturador de alimentos, cocina, campana extractora.
- Acondicionar el lavadero para que sea desmontable, adaptar dos mezcladoras de agua marca Vainsa.
- Desmontaje, fabricación de un (01) ducto nuevo perteneciente a la campana extractora de la cocina, dimensiones aproximadas, 300x3000mm material plancha galvanizada.
- Instalación de planchas en acero inoxidable AISI 316 área aproximada diez (10) m2 lineales a los mamparos de la cocina.
- Reparación de dieciséis (16) sillas pertenecientes al comedor con tuberías SCH 40 de ½" de diámetro, considera tapizado y cambio de resortes.
- Pintado de las estructuras nuevas a reparar, previo su arenado al blanco.
- Considerar el siguiente plan de pintura:

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
ELEMENTOS A REPARAR		35
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPEJOR SECO Mils
1	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	3
2	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO o VERDE 1700 (según muestra)	4

#### 6.2.5.6 ADITAMIENTOS CASCO EXTERIOR - PORTICO DE POPA:

- El astillero desarrollara los planos estructurales para el alojamiento e instalación en la zona de la quilla a la altura de la cuaderna N° 41-43 perteneciente al SONAR SEAPIX; estos planos serán enviados para aprobación de la Sociedad Clasificadora vigente a la fecha de ingreso a dique del BIC. "JOSE OLAYA

IMARPE  
RESPONSABLE DE FLOTA  
J. NORVANI



- BALANDRA". Si hubiera correcciones el área de ingeniería del astillero desarrollara nuevos planos o cálculos para posterior reenvío y aprobación.
- Una vez aprobado los planos estructurales por parte de la Sociedad Clasificadora, el astillero procederá con la construcción del alojamiento de dicho SONAR SEAPIX ubicado en la quilla. Se adjuntan los planos de detalle del SONAR SEAPIX con sus dimensiones. **Ver Anexo 6 y Anexo 7.**
  - Instalación de dos (02) sensores pertenecientes al sistema Notus de acuerdo a las medidas adjuntas a continuación. El desmontaje de los sensores ScanMar ubicados actualmente en el casco lado babor y estribor lo realizara personal del IMARPE. El astillero realizara el corte, el marco para alojamiento, la instalación de pernos, empaquetaduras y el masillado, para su correcto alojamiento, la instalación de los nuevos sensores lo realizara personal contratado por el IMARPE.

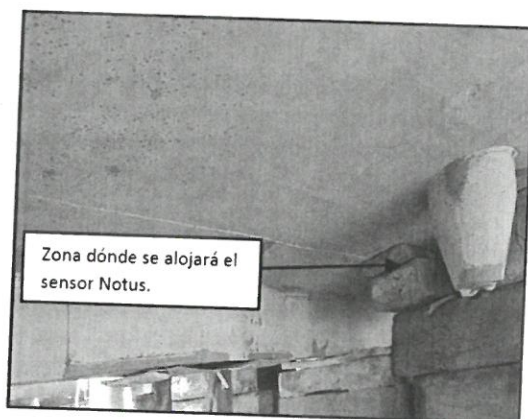


Imagen referencial de los sensores Notus.

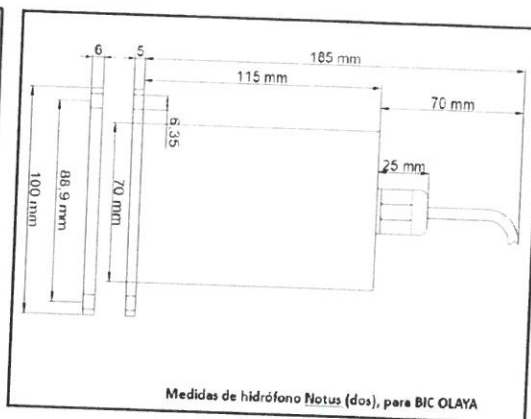


Imagen referencial de las medidas de los sensores Notus.

#### 6.2.5.7 REPARACIÓN DE BASE DE BANCADA DEL MOTOR PRINCIPAL 3512TA:

- Limpieza mecánica de la bancada del motor (esmerilado, pintado tres capas de pintura: JET 62 ZP, ANTICORROSIVO ROJO OXIDO, JET 70MP, BLANCO 1700, ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700).
- Preparar la bancada para la instalación de los amortiguadores nuevos suministrados por el ASTILLERO, en base al manual del fabricante Caterpillar.

#### 6.2.6 TRABAJOS DE DESPEJE DE ZONA EN SALA MÁQUINAS:

- Desmontaje de las tuberías del sistema neumático, tuberías del sistema de refrigeración, recojo del cableado de la parte electrónica del motor principal, desmontaje del sistema de tuberías de gases de escape, tuberías pertenecientes a los turbos, tanque de compensación. Comprende Todos los elementos necesarios para que el motor pueda ser izado sin problemas, preservando la integridad de los demás equipos ante cualquier colisión.
- Desmontaje de los dos acoplamientos flexibles "Vulkan" pertenecientes a la transmisión marina Caterpillar y a la transmisión hidráulica. Se deberá tener en



cuenta en el proceso de alineamiento en base a las tolerancias indicadas por el fabricante.

- Cambio y suministro de los dos (02) acoplamientos flexibles Vulkans, perteneciente a la caja reductora de velocidad marca NIGATA CONVERTER COLTD modelo MGR 824 AVC y al motor de propulsión Caterpillar 3512 TA.

**DESPEJE DE ZONA CUBIERTA PRINCIPAL PARA ABERTURA DE VENTANA:**

- Desmontaje de enjaretado de madera, corte de apertura de una ventana en la cubierta principal dimensiones aproximadas, 3300x2700mm. Considerar soldadura al término de los trabajos para cierre, pruebas de líquidos penetrantes.

**MANIOBRAS DE IZAJE DE MOTOR PRINCIPAL:**

- Despeje de zona en sala de máquinas, se deberá realizar las maniobras para izar el motor Caterpillar 3512 TA, las actividades de trabajo para posicionar en la tolva del camión al motor principal y posterior traslado al taller y/o la empresa que realizará el mantenimiento correctivo "overhaul", el astillero asumirá los costos de grúa- camión para traslado de la máquina a taller y retorno.
- Instalación de cáncamos soldados en cubierta principal e instalación de tecles para el izaje del motor principal, para de esta manera garantizar la seguridad del bien a desmontar.

**MONTAJE DEL MOTOR PRINCIPAL 3512TA EN SALA DE MÁQUINAS UNA VEZ TERMINADO SU MANTENIMIENTO "OVERHAUL":**

- Una vez concluida la reparación del motor principal Caterpillar 3512 TA el astillero deberá realizar las maniobras para el montaje, y colocación en su base para posterior proceso de alineamiento.

**6.2.7 MOTOR DE PROPULSIÓN CATERPILLAR 3512TA:**

**TRABAJOS ANTES DEL MANTENIMIENTO:**

- Inspección visual del motor para determinar el estado del motor y evaluación de los sistemas externos.
- Pruebas en bahía en vacío y con carga para la toma de lecturas de trabajo antes del mantenimiento correctivo (overhaul).
- Pruebas de navegación por un periodo de 2 horas con carga para la toma de lecturas de trabajo y sacar muestra de aceite del motor antes mantenimiento correctivo (overhaul).
- Prueba de vibración de la unidad al finalizar el Servicio de mantenimiento correctivo (overhaul), incluye prueba de dos horas para entregar el motor.

**DESMONTAJE, Y MONTAJE DE LOS ELEMENTOS AUXILIARES DEL MOTOR:**

- Desmontaje de las líneas de tuberías de aceite y petróleo, cableado, sensores, tablero de magnitudes de presiones y temperaturas de trabajo, enfriadores,





- turbo compresor, arrancador, alternador, filtro de aire, petróleo y aceite, múltiple de escape y admisión.
- Cambio de sellos, empaques, tapones, anillos, metales, válvulas, resortes y otros accesorios en mal estado.
- Suministro, montaje de las varillas de zinc y tapones en los siguientes accesorios:
  - Enfriador de aceite (tres varillas N° 6L2284 y tres tapones N° 6L2286).
  - Bomba de agua de mar (Una varilla N° 6L2280 y un tapón N° 6L2279).
  - Intercambiador de calor (Una varilla N° 6L2281 y un tapón N° 6L2279) o S/M.
- Suministro e instalación de dos (02) respiraderos de cárter y accesorios con los siguiente N° de parte:
  - Dos (02) unidades Breather 4W 3027.
  - Dos (02) unidades Clamp 4W 3034.
  - Dos (02) unidades O ring 336 031.
- Suministro de cuatros (04) cilindros de aceite Shell Rimula 15w40.
- Suministro de un (01) filtro Strainer (material de acero inoxidable 316) según muestra perteneciente a la caja de transmisión marina Caterpillar.
- Mantenimiento, reparación, cambio, suministro de los amortiguadores de base del motor según muestra.

#### CULATAS:

- Desmontaje, mantenimiento correctivo de doce (12) culatas.
- Todos los repuestos a utilizarse en el mantenimiento deben ser nuevos y originales de la marca CATERPILLAR.
- Descarbonizado, inspección y lavado con compuesto químico para incrustaciones, calibración, prueba hidroneumática a 80°C según fabricante, verificación en plenitud de una culata de dos Culatas.
- Desmontaje, Suministro y cambio de válvulas de culata y sus elementos de montaje (incluye componentes de mecanismo de válvulas).
- Asentado de válvulas de escape y admisión en los asientos de la culata.
- Regulación de las luces de válvulas admisión y escape de acuerdo especificaciones del fabricante.
- Considerar maquinado y rectificado de dos culatas.
- Desmontaje, suministro y montaje de retenes y seguros de válvula y cambio de pernos de culata.
- Desmontaje, suministro y montaje de empaques de culata y tapa de balancines.
- Desmontaje, suministro y montaje de las bocinas de balancines.
- Desmontaje, suministro y montaje espirales de pernos de los balancines.

#### MONOBLOK:

- Considerar el maquinado y rectificación de altura de carpeta y túnel de bancada del bloque (Block) y aplicación de insertos.
- Lavado con compuesto químico para desprender incrustaciones de las galerías de refrigeración del monoblock.
- Rectificar superficie.



J. NORVANI

- Barrenar túnel de bancada.
- Presentar puños del cigüeñal a bancada.
- Inspección magnética de los dos RH, LH ejes levas.
- Cambio de las bocinas de eje de levas y de los piñones.
- Desmontaje, suministro y montaje o 'ring de aceite del monobloc.
- Desmontaje, suministro y montaje de kit de sellos de todo el monoblock.
- Desmontaje, suministro y montaje de tapón del sistema de agua de proa y popa.
- Desmontaje, suministro y montaje de doce placas espaciadoras nuevas N° de parte 9Y 1485.
- Rectificado de pases de agua de la carpeta del block.
- Desmontaje, suministro y montaje de o 'ring de camisas, pistones y pines del pistón.
- Suministro de doce (12) camisetas nuevas de pistón en base al código de partes Caterpillar.

#### MUÑONES DE BIELA:

- Desmontaje, suministro y montaje de metales de biela nuevas.
- Desmontaje, inspección y rectificado perteneciente a las bielas.
- Desmontaje, suministro y montaje de los pernos de bielas nuevas.
- Desmontaje, suministro y montaje de cojinetes de pin de pistón nuevas.
- Verificación de luz de aceite cojinete-muñón, juego axial y radial de las bielas.

#### PISTONES:

- Desmontaje, suministro y montaje de doce (12) pistones nuevos códigos en base del manual Caterpillar.
- Desmontaje, suministro y montaje de los Anillos de pistón nuevas en todas las doce (12) unidades.

#### MUÑONES DE BANCADA:

- Desmontaje, suministro y montaje de los pernos de la volante.
- Desmontaje, suministro y montaje de los pernos y arandela de bancada.
- Inspección del torque de los pernos de amarre de los muñones de bancada.
- Desmontaje, suministro y montaje de los metales de biela, bancada y jets de lubricación.
- Desmontaje, suministro y montaje de Engranajes de Sincronización (Gears).
- Desmontaje, inspección y montaje de Dámper.
- Desmontaje, suministro y montaje de cojinetes axiales.

#### ARBOL DE LEVAS:

- Desmontaje, inspección, montaje de dos árboles de eje de levas y rectificado.
- Desmontaje, suministro y montaje de Tuercas (Nut) y tornillo (Screw) del mecanismo de válvulas.
- Desmontaje, suministro y montaje de Empujadores (Lifters).
- Desmontaje, suministro y montaje de Varillas (Pushrod).
- Desmontaje, suministro y montaje de Balancines (Rocker arm).





- Desmontaje, suministro y montaje de los seguros de los de empuje Lifters.

**CIGÜEÑAL:**

- Evaluación con proceso magnético de inspección de partículas para verificar si existe fisuras en la estructura.
- Suministro y montaje de sellos del cigüeñal.
- Desmontaje, Suministro y montaje de retenes de cigüeñal (posterior y delantero).
- Desmontaje, Suministro y montaje de cambio de tapones del cigüeñal.
- Desmontaje, Suministro y montaje Pernos de contra pesos.
- Inspecciones, pruebas de deflexión del cigüeñal.

**ENFRIADOR DE ACEITE:**

- Desmontaje, Mantenimiento Correctivo y montaje enfriador de aceite incluye sellos y empaques del enfriador.

**INYECTORES BOMBAS:**

- Desmontaje, suministro y montaje de doce (12) nuevos Inyectores bomba, sincronización y calibración.

**MÚLTIPLE DE ESCAPE:**

- Desmontaje, Mantenimiento Correctivo, montaje de dos (02) múltiples de escape incluye kit de o ring empaquetaduras y pernos.
- Desmontaje, suministro y montaje del Flexible de escape del motor Caterpillar 3512TA. Según muestra.

**TURBOCOMPRESORES:**

- Mantenimiento, desarmado y limpieza de dos (02) turbocompresores.
- Desmontaje, Suministro e instalación de dos (02) cartridge.
- Desmontaje, Suministro e instalación de dos (02) kits de sellos.
- Cambio de abrazadera lado de las turbinas.

**ARRANCADOR:**

- Mantenimiento, desarmado y limpieza del arrancador. incluye conectores y cableado.
- Cambio de kit de mantenimiento del arrancador.
- Prueba de accionamiento de trabajo del arrancador.

**BOMBA DE CEBADO DE COMBUSTIBLE:**

- Desmontaje, Mantenimiento Correctivo, montaje de la bomba de cebado, transferencia e inyección de combustible.

**BOMBA DE ACEITE:**

- Desmontaje, Mantenimiento Correctivo de una bomba de aceite.



**BOMBA DE AGUA DE LAS CAMISAS:**

- Desmontaje, Mantenimiento Correctivo montaje bomba de agua.

**GOBERNADOR (ACTUADOR):**

- Desmontaje, mantenimiento y montaje del Gobernador de velocidad.
- Desarmado de todos sus componentes en taller del postor; para su posterior limpieza y evaluación de todos los componentes.
- Calibración de componentes según especificaciones del fabricante marca Caterpillar.
- Suministro e instalación de kits de repuestos originales desgastados.
- Calibración y ajuste del gobernador al momento del armado.
- Prueba en banco y calibración durante ocho horas según el test de pruebas del fabricante.
- Pintado con pintura epóxica.

**MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE COMPEACIÓN DE AGUA DEL MOTOR:**

- Lavado con compuesto químico para desprender incrustaciones de las galerías del tanque de compensación, tuberías y enfriador de agua.
- Suministro e instalación de kits de o ring y empaquetaduras.
- Suministro y acondicionamiento de un filtro de malla ubicado en el mismo tanque.

**SISTEMA DE ACEITE:**

- Desmontaje, Suministro y montaje de tuberías.
- Suministro e instalación de kits de o ring y empaquetaduras.
- Suministro e instalación de filtros.
- Desmontaje, Suministro y montaje de resortes de control de presión de aceite.
- Desmontaje, Suministro y montaje de dos mangueras flexibles de aceite purificado.

**SISTEMA DE PETRÓLEO:**

- Desmontaje, Suministro y montaje de tuberías.
- Desmontaje, Suministro y montaje de kits de o ring y empaquetaduras.
- Desmontaje, Suministro y montaje de filtros.
- Desmontaje, Suministro y montaje de manguera de flexible de ½ in Ø x 50 cm de alimentación de petróleo.
- Desmontaje, Suministro y montaje de válvula reguladora de presión de petróleo.
- Desmontaje, Suministro y montaje de mangueras de flexible 1 in Ø x 50 cm de alimentación de bomba de petróleo.

**SISTEMA DE ENFRIAMIENTO:**

- Suministro y montaje de cuatro (04) termostatos según muestra.
- Desmontaje, suministro y montaje de tuberías de pases de agua deterioradas (tanque de agua a bomba de agua y tuberías del monoblock al enfriador de aceite)



J. NORVANI



y tuberías de pase de agua de termostatos y otros que fueran necesarias) en base al manual del fabricante Caterpillar.

- Suministro de cuatros (04) cilindros de líquido refrigerante para motor principal marca Shell HD Ultra ELC anticongelante prediluido 50/50.
- Suministro y limpieza de 15 Glns de detergente Caterpillar 4C 4611.
- Suministro de un INTERCAMBIADOR DE CALOR de carcasa y tubo de agua de mar; de la marca Caterpillar, adaptación con el sistema de tuberías.

#### SISTEMA AFTERCOOLER

- Mantenimiento, reparación cambio de sellos y empaques.

#### TABLERO DEL SISTEMA DE ALARMAS DE PROTECCIÓN DEL MOTOR:

- Desmontaje, Suministro y montaje de bornes de conexión eléctrica.
- Desmontaje, Suministro y montaje de tarjeta electrónica (sensor electrónico – controlador de revoluciones).
- Desmontaje, Suministro y montaje del banco de relay.
- Desmontaje, Suministro y montaje del cableado arnés de todos los sistemas eléctricos de seguridad del motor y ordenamiento.
- Evaluación, Desmontaje, Suministro y montaje tarjeta de sobre velocidad, pick up magnetic, sensores de parada del motor por: alta temperatura de agua de refrigeración, baja presión de aceite de motor y sobrevelocidad del motor, del sistema de protección original de motor.
- Desmontaje, Suministro y montaje de los siguientes medidores tipo reloj: Incluye cambio del arnés eléctrico y sensores.
  - Presión de aire de los dos (02) turbocompresores.
  - Temperatura de escape.
  - Presión del aceite del motor.
  - Temperatura del aceite del motor.
  - Diferencia de presión del filtro de aceite.
  - Presión del combustible.
  - Diferencia de presión del filtro de aire.
  - Diferencia de presión del filtro de combustible.
  - Contador de horas de trabajo del motor.
- Desmontaje, suministro y montaje de los siguientes Interruptores de alarmas:
  - Interruptor de la presión del aceite.
  - Interruptor de la temperatura del refrigerante.
  - Interruptor Murphy (Alarma de nivel del refrigerante).
  - Control de cierre del aire.
  - Interruptor de cierre eléctrico de sobre aceleración.
  - Palanca de cierre manual del combustible.
- Desmontaje, suministro y montaje de doce (12) sensores pirómetros de escape (culatas).
- Desmontaje, suministro y montaje de tacómetro (indicador de revoluciones) de sala de máquinas, puente de mando y consola de winches.
- Desmontaje, suministro y montaje de dos (02) presostatos de alarmas de aceite



J. NORVANI

- Desmontaje, suministro y montaje de dos (02) termostatos de alarmas de T° de agua refrigerante.
- Suministro y montaje de un (01) interruptor para el arranque neumático del motor, incluye arnés de cableado eléctrico y tuberías. Asimismo, un (01) tablero que contenga interruptor de trabajo de presión de aceite e interruptor de control de válvula de aire.
- Calibración de dispositivos de protección del motor.

#### PINTADO DEL MOTOR PRINCIPAL:

- Quitar la pintura con decapante o quita pintura, dejándolo actuar el tiempo que recomiende el fabricante dependiendo de la dureza de la pintura, con intervalos de dos o tres pasadas. Cepillado de los restos de pintura y óxido, esta parte del proceso, siempre se ha de ser muy cuidadoso en los rincones del motor.
- El pintado es de acuerdo con el manual del fabricante ya que éstas tienen aditivos especiales acorde a los materiales específicos que componen el motor.

#### OTROS:

- Desmontaje, inspección y montaje perteneciente a la Volante que se encuentra acoplada en la parte posterior del cigüeñal.
- Suministro de dos filtros de aire, filtros de petróleo y filtros de aceite.
- Suministro de dos (02) acoples flexibles para tracción del Reductor de velocidad y toma fuerzas.
- Suministro de Acople flexible del reductor de velocidad RATO 1721-BR2311.
- Suministro de Acople flexible de la toma fuerzas RATO 1221-BR2310.

#### PROTOCOLO DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR:

- Dar cumplimiento al protocolo de funcionamiento del motor después del mantenimiento para el acta de recepción del trabajo.
- Pruebas de funcionamiento y lecturas de magnitudes y parámetros de trabajo de motor CAT-3512TA.
- Pruebas del sistema de alarmas de protección del motor CAT.

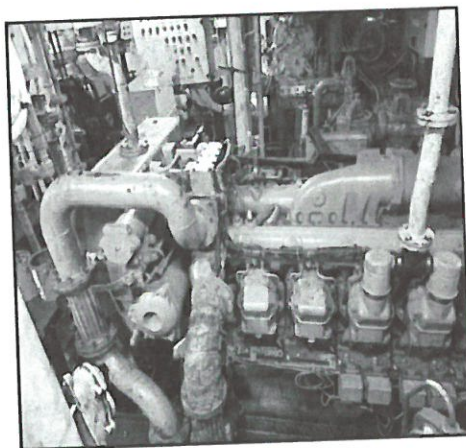


Imagen del motor 3512TA.



Imagen del tablero de indicadores.





NOTA	REF	PART	QTY	DESCRIPTION
		Nº		
	1	5N8291	1	BOX CP
	2	4W2683	1	INDICATOR (WATER TEMP)
	3	3N5987	1	NAMEPLATE (JACKET WATER)
	4	4W2683	1	INDICATOR (ENG. OIL TEMP)
	5	4W0511	1	INDICATOR (MANIFOLD AIR TEMP.)
	6	3N7191	1	NAMEPLATE (MANIFOLD AIR)
	7	3N4416	1	PYROMETER
	8	7W5222	1	PANEL
	9	4W0508	1	INDICATOR (OIL FILTER DIFF. PRESS.)
	10	4W0508	1	INDICATOR (FUEL FILTER DIFF. PRESS.)
	11	4W0506	1	INDICATOR (FUEL PRESS.)
	12	3N5988	1	NAMEPLATE (FUEL)
	13	3N5989	1	NAMEPLATE (OIL FILTER DIFF.)
	14	3N4427	12	SCREW
	15	5N5363	1	NAMEPLATE (FUEL FILTER DIFF.)
	16	4W0506	1	INDICATOR (ENG. OIL PRESS.)
	17	4W0507	2	INDICATOR (VACUUM-AIR RESTRICTION)
	18	5N2189	1	NAMEPLATE (AIR RESTRICTION-R)
	19	2F0808	20	SCREW (DRIVE)
	20	5N2188	1	NAMEPLATE (AIR RESTRICTION-L)
	21	3N8269	2	STRIP
	22	3N5988	2	NAMEPLATE (ENG. OIL)
	23	2W8648	1	NAMEPLATE (SERV. METER)

Imagen de los números de parte.

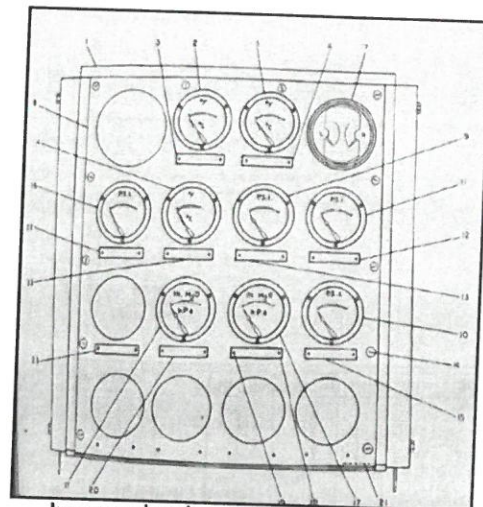


Imagen donde está instalado cada indicador.

**NOTA TÉCNICA:** El Servicio de mantenimiento correctivo (overhaul) del motor de propulsión Caterpillar 3512TA del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA"; se desarrollará con repuestos nuevos, originales y genuinos de acuerdo al manual del fabricante de la marca Caterpillar.

#### 6.2.8 ALINEAMIENTO A LA PLANTA DE PROPULSION:

- El astillero deberá tener en cuenta para el alineamiento, el proceso de montaje del motor principal, la brida de entrada a la caja reductora marina, brida de acoplamiento de eje de propulsión y brida de acoplamiento del sistema hidráulico en proa.
- El procedimiento de alineación se efectuará en base a los reglamentos navales para lograr un excelente resultado.
- Verificar el alineamiento paralelo o diametral, angular o axial una vez instalado el motor.
- Deberá tener en cuenta el uso de los instrumentos y equipos necesarios calibrados (compás mecánico, feeler, gages telescópicos y reglillas paralelas) así también como la correcta interpretación de las mediciones efectuadas. Dichas mediciones deberán ser observadas por el supervisor encargado Ingeniero del Área Funcional de Flota, conjuntamente con el personal de ingeniería de la embarcación.
- Las tolerancias establecidas deberán estar acorde con lo reglamentado por la clasificadora. El surveyor de la clase realizará una inspección a bordo de los trabajos realizados por el contratista, de esta manera si hubiera correcciones que desarrollar en base al alineamiento deberán de ser subsanados de acuerdo a lo indicado por el especialista de la clase.
- Realizará las medidas con el instrumento "feeler" (medidor de espesores) en los cuatro (04) puntos distintos de las bridas unidas, separados a 90° cada una para verificar el alineamiento angular.
- Inspeccionar las caras de unión de las bridas en altura con una regleta, para verificar el alineamiento paralelo.



J. NORVANI

- Para el alineamiento considerar lanas de bronce.
- Utilizar un torquímetro para los pernos de anclaje de la base del motor en base al manual del fabricante. Cambio de pernos nuevos en base a la muestra.
- El astillero deberá garantizar la seguridad para el funcionamiento correcto del motor principal en base a los procesos de alineamiento, todo desperfecto que se produzca por falla en el alineamiento será de su entera responsabilidad.
- Presentar las planillas de alineamiento en las cuatro (04) coordenadas (GAP Y SAP) antes y después de desacoplar el Vulkan de transmisión. En las planillas se tendrá que corroborar el alineamiento con un reloj comparador. Deberán estar firmadas por un ingeniero mecánico /Naval/ Industrial encargado del control de calidad del trabajo.
- El astillero deberá presentar la planificación del procedimiento de trabajo minucioso y completo, desde cuando se comienza a desmontar los elementos periféricos del motor, la coordinación en la llegada del motor una vez terminado su reparación "overhaul", las pruebas en la mar en base a los parámetros establecidos por el reglamento naval en supervisión con el surveyor de la clasificadora.
- Pruebas en la mar, verificación de parámetros.

#### 6.2.9 SISTEMA DE PROPULSION:

- Inspección y calibración del sistema de propulsión, incluye planilla. Determinar línea del eje de propulsión con rayos laser.
- Desmontaje, mantenimiento y montaje de la funda de guardacabos, considerar arenado, soldado y pintado.
- Asentar aspas de la hélice.
- Calibración del ángulo cero del paso de la hélice.
- Calibración de instrumentos de indicadores de paso de hélice y RPM de maquina principal en sala de máquinas y puente de mando, confección de planillas.
- Rellenado con grasa Shell Alvania EP1, cuatro (04) baldes de 18 kg, cantidad aproximada.
- Se deberá realizar la inspección de la caída del eje de cola, con relación a la línea de propulsión, confección de planillas.
- Considerar el encementado de la tuerca de hélice, tuerca de amarre de la pala del timón y cáncamos.
- Reparación del sistema de propulsión, comprende:
  - a) Inspeccionar, enderezar, pulir puños y refrendar brida del eje cola en el torno.
  - b) Cambio del Kit de sellos. (suministrado por el astillero).
    - Marca: Kobelco.
    - Modelo: CX-200.
    - Cinco sellos compactos de eje propulsor Tipo CX-200, Serie N°31284. Dos (02) para proa y tres (03) para popa.
    - Sello compacto compuesto con un vitón (goma fluorica) y NRB (Nitrilo – goma butadieno), resistente al calor.
    - De acero inoxidable de alto cromo.







- Inspección, calibración del sistema de gobierno, incluye toma de luces de las bocinas y eje varón de la pala de timón. Incluye plantilla.
- Desmontaje, montaje, reparación, alineamiento y pruebas del sistema de gobierno, pala de timón, eje barón, gland y demás accesorios del sistema.
- Desmontaje y montaje de la abrazadera anti-levante del sistema de gobierno.
- Reparación del sistema de gobierno, comprende:
  - Inspeccionar, enderezar, pulir puños y refrendar brida de eje barón en el torno.
  - Alinear y maquinar pala timón en mandriladora.
  - Enfibrado del eje Barón del sistema de gobierno.



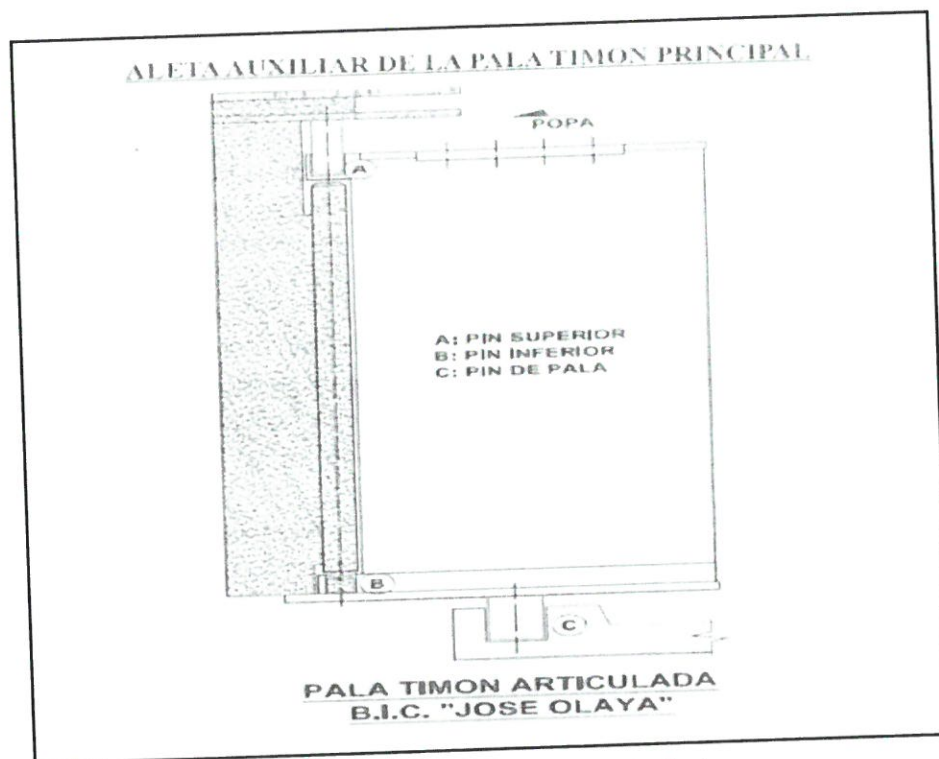


Imagen referencial de la pala de timón.

#### 6.2.11 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO:

##### EVAPORADOR:

- Limpieza exterior de la unidad.
- Ajuste de los tornillos de ensamble.
- Revisión y lubricación de rodamientos.
- Ajuste y tensionamiento de las correas de transmisión.
- Alineación de la transmisión.
- Revisión de conexiones eléctricas al motor.
- Inspección voltajes y amperajes.
- Limpieza y/o de filtros de retorno.
- Limpieza de rejillas y difusores
- Lubricación de unidad evaporadora.
- Limpieza del sistema de drenaje.
- Carga de gas.
- Cambio de manómetro diferencial según muestra.
- Revisión y estado de tarjeta controladora.
- Verificación y reparación de forro de tuberías.

##### COMPRESOR:

- Suministro y Cambio de compresor.
- Inspección de voltajes y amperajes.
- Inspección de presiones de succión y descarga.

IMARPE  
INSTITUTO MARITIMO DEL PERU  
J. NORVANI



- Revisión y ajuste de eliminadores de vibración.
- Cambio de válvulas de servicio.
- Limpieza del motor ventilador.
- Lubricación del motor ventilador.
- Limpieza eléctrica completa del equipo.
- Desmontaje, mantenimiento y montaje completo del equipo, cambio de partes defectuosas.
- Cambio de contactores.

**CONDENSADOR:**

- Cambio, suministro instalación de un condensador con las mismas características técnicas, incluir adaptación de tuberías y base.

**CIRCUITO DE REFRIGERACION:**

- Limpieza general de la unidad incluye los ductos.
- Cambio de pernería según muestra de los ductos.
- Suministro de presostatos y termostatos según muestras.
- Verificación de hermeticidad del sistema.
- Comprobación de ausencia de humedad.
- Revisión y/o cambio del filtro secador.
- Cambio de la válvula de expansión
- Revisión aislamiento térmico
- Mantenimiento de la válvula de regulación de agua.
- Instalación de nuevos drenajes.
- Mantenimiento de las válvulas de expansión.
- Inspección de amperaje y voltaje.
- Cambio de filtro
- Limpieza de sistema de drenaje y rejillas
- Verificación y reparación de fugas
- Revisión del serpentín del evaporador
- Limpieza de filtro de aire
- Revisión de válvulas de gas.
- Mantenimiento a la válvula reguladora de ingreso de aire en cada compartimento.

**SISTEMA ELÉCTRICO:**

- Ajuste de tornillos de conexión.
- Suministro del arnés eléctrico defectuosos.
- Inspección operación contactores.
- Verificación ajuste de relés.
- Limpieza de contactos eléctricos.
- Suministro luces piloto.
- Inspección de panel eléctrico.
- Suministro fusible de control.



J. NORVANI

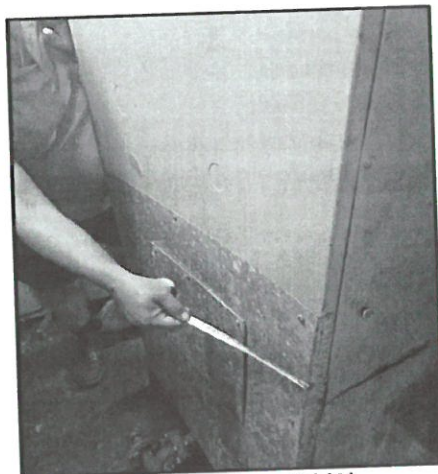


Imagen referencial (A)

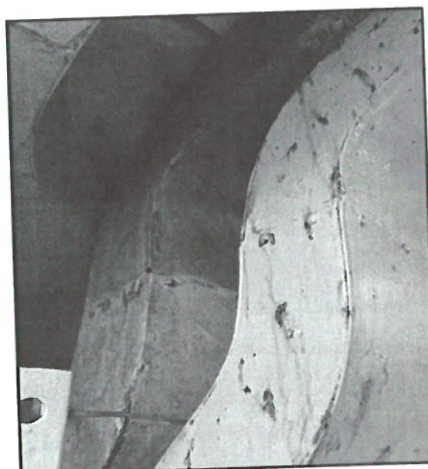


Imagen referencial (B)

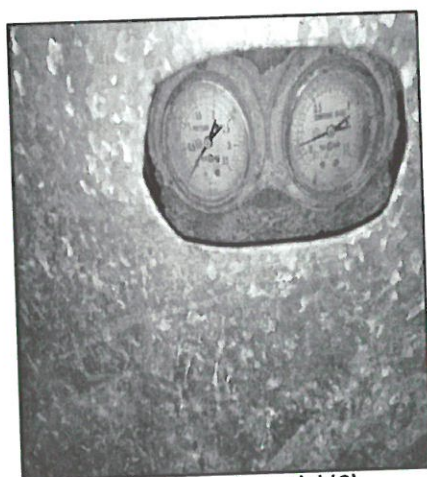


Imagen referencial (C)

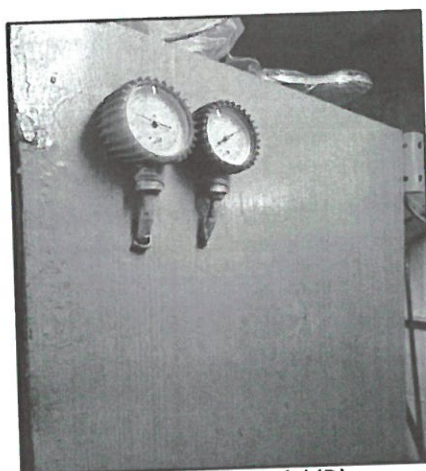


Imagen referencial (D)

**PROTOCOLO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA:**

- Pruebas de funcionamiento y lecturas de magnitudes y parámetros de temperatura de trabajo del equipo de aire acondicionado.

**6.2.12 SISTEMA DE CONGELACIÓN - CÁMARA FRIGORÍFICA VÍVERES PERECIBLES Y CÁMARA FRIGORÍFICA DE PESCADO:**

**TRABAJOS ANTES DEL MANTENIMIENTO:**

- Inspección visual de las dos cámaras frigoríficas para determinar el estado y evaluación de los accesorios externos propios del sistema.
- Pruebas en bahía para la toma de lecturas de trabajo antes del mantenimiento.





**DESMONTAJE, TRANSPORTE Y MONTAJE DE LOS ACCESORIOS DE LAS DOS (02) CÁMARAS FRIGORÍFICAS:**

- Todos los repuestos e insumos (uso marino) a utilizarse en el mantenimiento correctivo deben ser nuevos de igual o mejor calidad a los existentes y libres de defectos.
- Desmontaje, de todos los componentes que comprenden las dos cámaras frigoríficas, la empresa adjudicada se encargará del transporte de todos los componentes a instalar nuevos. Llaves térmicas, cableado, basamento, válvulas interceptoras, conexiones a los tableros y otros accesorios.
- Fabricación de base para compresor, condensador, evaporador, bases para el tablero eléctrico material acero naval ASTM 131 GRADO A.
- Desmontaje, suministro y montaje de los amortiguadores de base de los compresores según muestra.
- El contratista deberá preparar la superficie metálica donde trabajará el insulado para la instalación de los paneles de acero inoxidable 316L (calidad alimentaria) correspondientes a las dos cámaras frigoríficas.
- Pintado con tres (03) capas de anticorrosivo epóxido uso marino, previo al trabajo de la instalación de los paneles.
- Suministro e instalación de las tuberías perteneciente al sistema del condensador de acero inoxidable 316L SCH 80 - ASTM A-312 considerar doce metros con sus respectivas bridas de 1" diámetro.

**MANTENIMIENTO, REPARACIÓN INTEGRAL COMPARTIMENTO CÁMARA FRIGORÍFICA VÍVERES PERECIBLES CONSIDERA:**

- Diseño, cálculo de una central frigorífica para trabajar con gas ecológico, para la cámara frigorífica de víveres perechibles poseen la siguiente capacidad:
  - Capacidad bodega congelación: 4.5 m3 Aproximado. T° de trabajo hasta - 25°C.
  - Capacidad bodega conservación: 9m3 Aproximado. T° de trabajo de 0 a 5°C.
- Despeje de zona del área de la cámara frigorífica existente, retiro de estructuras de madera, tuberías, cableado eléctrico, luminarias, estanterías y sistema frigorífico antiguo.
- El contratista deberá preparar la superficie metálica (casco) donde se trabajará el insulado; suministro e instalación de paneles frigoríficos en acero inoxidable 316L (calidad alimentaria) correspondientes a las dos cámaras frigoríficas. La densidad de espuma de poliuretano para la zona de conservación será de 70 kg/m3 y para la zona de congelación 100 kg/m3, con un espesor de 125 mm aproximado de acuerdo con la temperatura requerida en cada aplicación de la cámara, se adjunta un gráfico con las dimensiones aproximadas.





- Considera cámara de verduras y cámara de carnes.
- Considerar instalación cortinas de PVC para mantener el sistema de frío en la cámara de congelación y conservación.
- Fabricación de un estante perteneciente a la cámara de verduras, material acero inoxidable 316L, dimensiones aproximadas 2000 x 1100 x 1800 mm (longitud x ancho x altura) el cual será ubicado en la banda de babor.
- Fabricación de un estante perteneciente a la cámara de verduras, material acero inoxidable 316L, dimensiones aproximadas 1000 x 1100 x 1800 mm (longitud x ancho x altura) el cual será ubicado colindante al mamparo de proa lado de babor.
- Fabricación de un estante perteneciente a la cámara carnes en forma de U, material acero inoxidable 316L fabricada con barras circulares, dimensiones aproximadas 2000 x 500 x 1800 mm (longitud x ancho x altura). Se adjunta foto referencial del modelo del estante a fabricar en cámara frigorífica de congelación y cámara frigorífica de refrigeración.







**Imagen referencial del modelo del estante a fabricar en cámara  
Frigorífica de congelación y cámara frigorífica de refrigeración.**

- Fabricación de dos (02) puertas herméticas para cámara frigorífica de tipo abatible, con sistema de abrir y cerrar por dentro y por fuera para la cámara de carnes y para la entrada a la cámara principal, con visor de seguridad. Contraplacado con espuma de poliuretano expandido dimensiones aproximadas 1100 x 2200 x 100 mm (ancho x alto x espesor). Todos los accesorios deberán de ser AISI 316L. Diseñada para tener un mínimo mantenimiento.
- Suministro y montaje de un sistema frigorífico marino automático comprende Un compresor, Tres evaporadores, Un condensador tubular y otros accesorios propios del sistema nuevos (solenoides, termostatos, seguros, válvulas, filtros, acumulador de aceite, tablero de control, presostatos, tuberías).
- Desmontaje, suministro y montaje tres evaporadores marinos (difusores), uno de congelamiento rápido para la bodega de congelación, T° de trabajo hasta -25°C y dos para el congelamiento lento para bodega de conservación. T° trabajo 0 a 4°C.
- Desmontaje, suministro y montaje de luminarias LED de material de aluminio con grado de protección IP67, conforme a la distribución y potencia,
- Instalación de nuevo cableado eléctrico en base a los reglamentos navales clasificadora. Los materiales por reemplazar deberán ser de la misma calidad o superiores.



- Instalación de un nuevo panel de control (con protección (IP 67)), tablero de acero inoxidable. Con display LCD retro iluminado para la visualización de la operación de la cámara de refrigeración, visualización del estado del sistema, visualización de avisos y alarmas de indicación de tareas de mantenimiento, control de Temperatura de evaporación por la válvula expansión termostática, control de flujo del gas refrigerante por medio del termostato/ válvula solenoide. Todo el sistema de frío deberá contar con un controlador programable LED, para controlar compresor y ventiladores del condensador para cada bodega.
- Cargar todo el sistema con gas refrigerante ecológico.
- Considerar el arranque electrónico del sistema frigorífico.
- Acondicionamiento de un sistema de drenaje para la limpieza, deshielo de la cámara frigorífica de congelación y conservación.
- El acondicionamiento del nuevo piso de la cámara frigorífica de congelación y cámara frigorífica de refrigeración se realizará con planchas fabricadas con perfiles "T" de acero inoxidable AISI 316 se adjunta foto como referencia. Se le acondicionara tuberías de drenaje para el desfogue de agua del compartimiento.

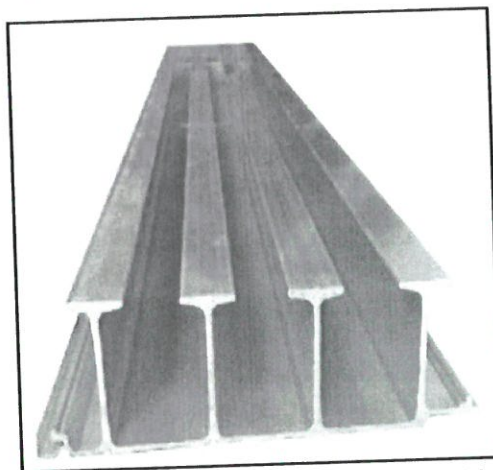


Imagen referencial del piso de acero inoxidable AISI 316

**MANTENIMIENTO, REPARACIÓN INTEGRAL COMPARTIMENTO BODEGAS FRIGORÍFICAS UBICADAS EN POPA:**

- Despeje de zona comprende retiro de la madera en su totalidad, bandejas de pescado, tuberías del sistema antiguo, cableado eléctrico, mamparos divisorios estructurales de madera, luminarias, escalera de ingreso.
- El contratista deberá preparar la superficie metálica donde trabajará el insulado para la instalación de los paneles de acero inoxidable 316L (calidad alimentaria) correspondientes a una cámara frigorífica con cuatro paredes, piso, techo, puerta.
- Pintado con tres (03) capas de anticorrosivo epóxido uso marino, previo al trabajo de la instalación de los paneles.
- Diseño, cálculo de una central frigorífica para trabajar con gas ecológico, dimensiones aproximadas 12m3.



J. NORVANI



- El contratista deberá preparar la superficie metálica (casco) donde se trabajará el insulado; suministro e instalación de paneles frigoríficos en acero inoxidable 316L (calidad alimentaria) correspondiente a una cámara frigorífica. La densidad de espuma de poliuretano para la zona de congelación será de 100 kg/m<sup>3</sup>, con un espesor de 125 mm aproximado de acuerdo con la temperatura requerida en la cámara, se adjunta un gráfico con las dimensiones aproximadas.
- Instalar la puerta hermética para cámara frigorífica con sistema de abrir y cerrar corredizo para la entrada a la cámara principal lado de babor, con visor de seguridad.
- Fabricación de estantes con perfiles acero inoxidable en tubos cuadrados 316L.
- Desmontaje, suministro y montaje de presostatos nuevos.
- Desmontaje, suministro y montaje del sistema de tuberías del condensador AISI 316L, incluye sistema de protección catódica.
- Cálculo y suministro de un nuevo compresor, para la producción de frío, del sistema frigorífico para la cámara frigorífica. Deben tener sus respectivas protecciones de baja presión de aceite, baja y alta presión de gas refrigerante.
- Desmontaje, suministro y montaje de las tuberías de descarga del compresor, colector de alta presión, colector de baja presión, válvulas de presión en bronce, con sus respectivos sensores.
- Cálculo y suministro del filtro separador de aceite (con su respectivo retorno al compresor cárter deberá tener una válvula para que no se llene de aceite con su respectivo solenoide).
- Cálculo y suministro de un acumulador de aceite hacia el colector, distribución de retorno al compresor conexas de tuberías y válvulas.
- Desmontaje, suministro y montaje de manómetros presión de aceite, presión en alta, presión en baja, presostato de alta y baja para cada bodega de pescado.
- Cálculo para el sistema de condensación con intercambiador tubular condensador deberá trabajar con agua de mar, realizar la fabricación de tuberías de entrada y salida, con su respectiva válvula presostática.
- Cálculo y suministro de los colectores de líquidos.
- Cálculo y suministro de evaporadores difusores para uso naval (ubicado dentro de las cámaras) para congelamiento rápido.
- Desmontaje, suministro y montaje de tuberías para el gas evaporado en la zona de baja, con sus respectivos colectores, filtro de partículas, llaves de aislamiento, conexas con el compresor.
- Cada bodega de pescado deberá tener su propia válvula de expansión, evaporador (difusor), visores, válvulas solenoides, tuberías de aspiración, válvulas de retención, termostato, presostatos, válvula de retención para gas refrigerante ecológico, regulador de presión de evaporación.
- Desmontaje, suministro y montaje de luminarias LED de material de aluminio con grado de protección IP67, conforme a la distribución y potencia,
- Instalación de nuevo cableado eléctrico en base a los reglamentos navales clasificadora. Los materiales por reemplazar deberán ser de la misma calidad o superiores.



J. NORVANI

- Instalación de nuevos paneles de control para la cámara frigorífica (con protección (IP 67)), tablero de acero inoxidable. Con display LCD retro iluminado para la visualización de la operación de la cámara de refrigeración, visualización del estado del sistema, visualización de avisos y alarmas de indicación de tareas de mantenimiento, control de Temperatura de evaporación por la válvula expansión termostática, control de flujo del gas refrigerante por medio del termostato/ válvula solenoide. Todo el sistema de frío deberá contar con un controlador programable LED, para controlar compresor y ventiladores del condensador para cada bodega de pescado.
- Retirar el compresor ubicado en sala de máquinas actual, considera parte eléctrica.
- El acondicionamiento del nuevo piso de la cámara frigorífica de congelación se realizará con planchas fabricadas con perfiles "T" de acero inoxidable AISI 316 se adjunta foto como referencia.

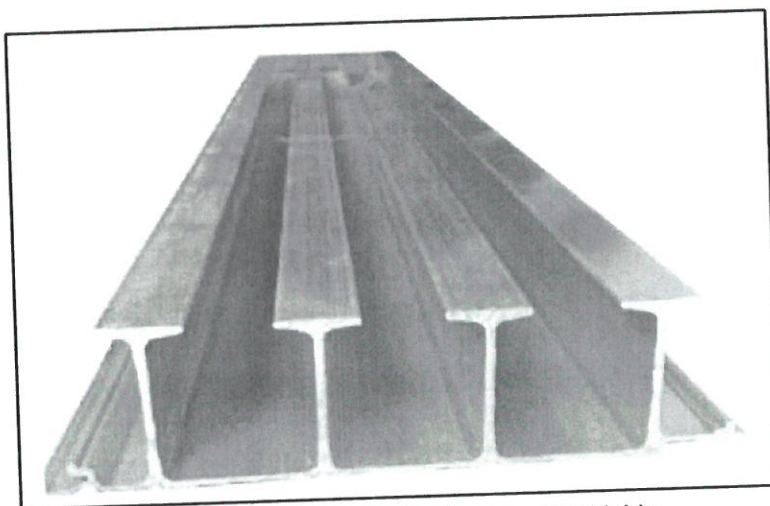


Imagen referencial del piso de acero inoxidable  
AISI 316

- Cargar todo el sistema con gas refrigerante ecológico.
- Acondicionamiento de un sistema de drenaje para la limpieza y deshielo para la cámara frigorífica de congelación.
- Considerar cincuenta bandejas 1/20" de espesor de AISI 316. Dimensiones tomadas en obra.
- Considerar el piso desmontable empernado colindante con el túnel de propulsión.
- Considerar el arranque electrónico del sistema frigorífico.
- Considerar instalación cortinas de PVC para mantener el sistema de frío en la cámara de congelación y conservación.
- Instalación de planchas estriadas naval para el piso de la antecámara y cámara seca.
- Instalación de un mamparo protector metálico desmontable de 5.4mm espesor de la pared de la cámara frigorífica incluye pernería.

J. NORVANI



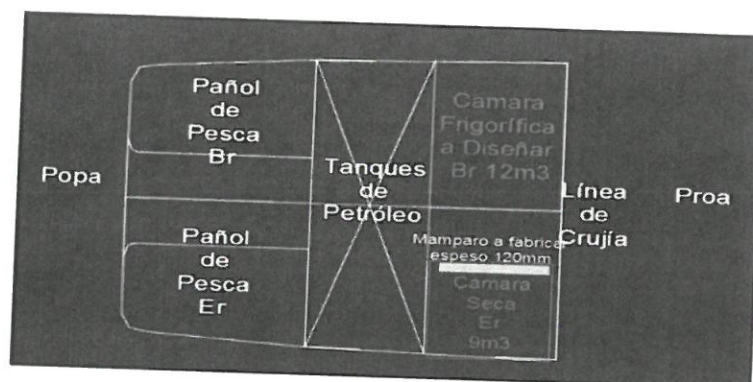


Imagen referencial de la disposición del compartimento bodegas

Frigoríficas ubicadas en popa.

- Fabricación de estantes perteneciente a la cámara frigorífica con diez divisiones, material acero inoxidable 316L fabricada con tubos cuadrados, dimensiones aproximadas 2000 x 500 x 1100 mm (longitud x ancho x altura). Se adjunta foto referencial del modelo del estante a fabricar en cámara frigorífica de congelación y cámara frigorífica de refrigeración.

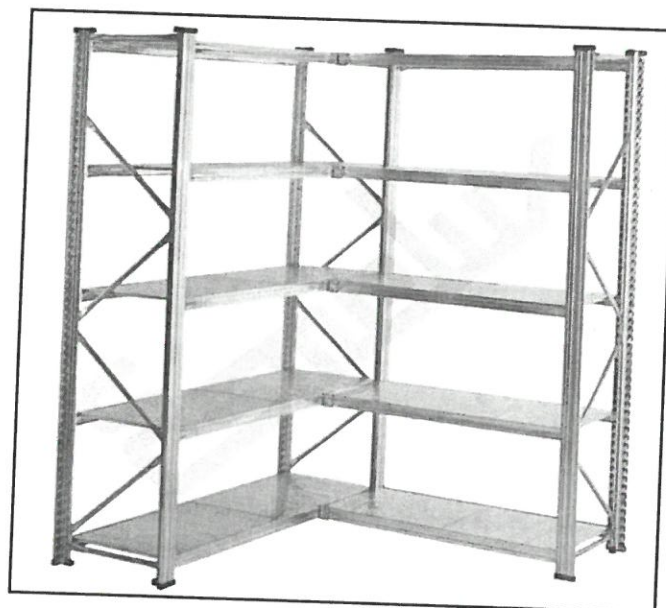


Imagen referencial del modelo del estante a fabricar en cámara frigorífica de congelación y cámara frigorífica de refrigeración.

#### PROTOCOLO DE FUNCIONAMIENTO:

- Pruebas de funcionamiento y lecturas de magnitudes y parámetros de temperatura de trabajo de las dos cámaras frigoríficas.
- Pruebas de los nuevos tableros de control



J. NORVANI

#### 6.2.13 SISTEMA DE AGUAS SERVIDAS:

- Mantenimiento interno y externo, incluye pintado del tanque de aguas servidas.
- Mantenimiento del motor eléctrico de descarga de aguas servidas.
- Cambio de ventilador de aireado del tanque aguas servidas.

#### 6.2.14 SISTEMA HIDRÁULICO:

##### MANTENIMIENTO DEL SERVOMOTOR Y PALA DE TIMÓN CONSISTE EN:

- Cambio de filtro de aceite del sistema.
- Mantenimiento correctivo del motor eléctrico y bomba hidráulica. Considera cambio de todas las partes defectuosas.
- Mantenimiento de solenoides y tableros hidráulicos.

##### MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE DOS (02) WINCHES DE ARRASTRE UBICADOS EN LAS BANDAS DE ER, BR MARCA: KAWASAKI MODELO HMKC080T:

- El contratista deberá realizar el desmontaje completo de los dos (02) winches de arrastre considera, motores hidráulicos, tuberías conexas, sistemas de frenos, estructura de acero, base, guíadores de cable y otros.
- Mantenimiento correctivo del motor hidráulico de pistón radial HMKC080, cambio de anillos del pistón dimensiones aproximadas: Diámetro Exterior 79.38 mm; Diámetro Interior: 72 mm; espesor 4mm.
- Mantenimiento correctivo Válvula Distribuidora del Motor Hidráulico cambio de anillos con un diámetro 101.6 mm.
- Cambio de rodamientos cónicos en el eje, sellos, retenes, O´rings pertenecientes al pistón, distribuidor de aceite y eje de transmisión pertenecientes al Motor Hidráulico.
- Realizar la calibración de los cilindros, pistones, distribuidor de aceite debido al desgaste de los componentes para la fabricación de anillos material en base muestra.
- Rectificado del cilindro del distribuidor.
- Fabricación de nuevos sellos del pistón.
- Cambio de la base de las zapatas de los pistones por tener babbit desgastado.
- Asentado de alojamiento de la válvula rotativa.
- Cambio de las catalinas pertenecientes al sistema de ronza de las cadenas.
- Cambios de todos los conectores hidráulicos deteriorados incluye tuberías.
- Mantenimiento de válvulas integral conexas distribuidoras de aceite.
- Comprende cambio de chumaceras de eje, cadenas de tracción del guiador de cable, mantenimiento al bloque de válvulas adyacentes distribuidoras de aceite, circuito hidráulico.
- Mantenimiento correctivo sistemas de freno, incluye cardan y volante cambio de zapatas igual a la muestra.
- Fabricación del mandil estructural del winche, mantenimiento y acondicionamiento de bocinas, guías y sistemas mecánicos.
- Reparación de estructura completa de los dos (02) winches de arrastre, rectificado de la base donde asientan las zapatas.





- Suministro de dos (02) nuevas zapatas espesor en base a la muestra, Woven Brake Linig Nao.
- El contratista deberá realizar el desmontaje, enrollado del cable de los winches en un carrete, transporte y custodia para su posterior montaje una vez instalado los dos winches de arrastre en cubierta principal.
- Para mayor detalle observar el **ANEXO N°2 PLANO: DETALLES WINCHE DE ARRASTRE KAWASAKI MODELO HMKCO80T.**

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UN (01) WINCHE DE RED UBICADO EN LA LÍNEA DE CRUJÍA CENTRO CUBIERTA PRINCIPAL MARCA: KAWASAKI MODELO HMKB100T3W2:**

- El contratista deberá realizar el desmontaje completo del winche de red considera, motores hidráulicos, tuberías conexas, sistemas de frenos, estructura de acero del cilindro donde se aloja la red, chumaceras, ejes y otros.
- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante.
- Cambio de rodamientos cónicos en el eje, sellos, retenes, O´rings pertenecientes al pistón, distribuidor de aceite y eje de transmisión del Motor Hidráulico.
- Realizar la calibración de los cilindros, pistones, distribuidor de aceite debido al desgaste de los componentes para la fabricación de anillos material en base muestra.
- Rectificado del cilindro del distribuidor.
- Fabricación de nuevos sellos del pistón.
- Cambio de la base de las zapatas de los pistones por tener babbit desgastado.
- Asentado de alojamiento de la válvula rotativa.
- Cambio de las catalinas pertenecientes al sistema de ronza de las cadenas.
- Cambios de todos los conectores hidráulicos deteriorados incluye tuberías.
- Mantenimiento de válvulas adyacentes conexas distribuidoras de aceite.
- Mantenimiento Pistón hidráulico del sistema de freno, manivela, eje cardan de ajuste y sus componentes.
- Cambio de chumaceras de eje, cadenas de tracción.
- Reparación de estructura completa: cambio de guarda metálica, mantenimiento de reductor.
- Mantenimiento sistemas de freno cambio de zapatas, mantenimiento pines de conexión.
- Desmontaje y suministro de dos (02) bandas de freno según muestra.
- Rectificado del tambor para la pista de freno, para uniformizar la superficie de contacto y garantizar el paralelismo de superficies de contacto entre el tambor y la zapata nueva.
- Suministro de dos (02) nuevas zapatas, el espesor será en base a la muestra, Woven Brake Linig Nao.
- Prensado de los pernos de las zapatas.
- Rectificado de los puños de ejes.
- Mantenimiento correctivo del brazo para fijar la volante.



J. NORVANI

- Mantenimiento correctivo e instalación de los soportes de regulación entre la cubierta y banda de freno.
- Mantenimiento correctivo a las bocinas de bronce y puntos de lubricación.
- Suministro y cambio de grasas y engrasado en general en el momento de la entrega del servicio.
- Calibración y regulación de los frenos en las pruebas de navegación.
- Para mayor detalle observar el **ANEXO N°3 PLANO: DETALLES WINCHE DE RED KAWASAKI MODELO HMKB100T3W2.**

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE DOS (02) WINCHES OCEANOGRÁFICOS MARCA: DYNACON, MODELO 8000A.**

- El contratista deberá realizar el desmontaje completo de los dos (02) winches oceanográficos, considera motores hidráulicos, tuberías conexas, sistemas de frenos, estructura de acero del cilindro donde se aloja el cable conductor, chumaceras, ejes y otros.
- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante.
- Reparación de Ordenador de cable, rectificado de los dos ejes donde corre la uña de bronce, considerar cambio de uña de bronce y suministro de dos uñas de bronce.
- Cambio de las catalinas pertenecientes al sistema de ronza de las cadenas.
- Cambio de Polines, Chumaceras, bocinas, material de las mismas características a la muestra.
- Fijación de Colector
- Reparación de Válvula
- Mantenimiento correctivo del de Motor Hidráulico.
- El contratista deberá realizar el desmontaje, enrollado de cable en un carrete, transporte y custodia para su posterior montaje una vez instalado los winches en cubierta principal.
- Para mayor detalle observar el **ANEXO N°4 PLANO: WINCHE OCEANOGRÁFICO MARCA: DYNACON, MODELO 8000A.**

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UN (01) WINCHE DE COPO MARCA: TFIJIN SEIKI:**

- El contratista deberá realizar el desmontaje del winche de copo, considera motores hidráulicos, tuberías conexas, sistemas de frenos, estructura de acero del cilindro donde se aloja el cable, chumaceras, ejes y otros.
- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante.
- Mantenimiento correctivo del de Motor Hidráulico.
- Mantenimiento de válvulas adyacentes conexas distribuidoras de aceite, manifold, mantenimiento de la válvula relief tipo cartucho.
- Rectificado de tambor guiador de cable.





**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE DOS (02) BOMBAS HIDRÁULICAS PRINCIPALES DE POTENCIA MODELO: KAWASAKI B524L5KLTT:**

- El contratista deberá realizar el desmontaje completo de las dos (02) bombas hidráulicas, considera tuberías conexas, estructura de acero.
- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante. Comprende mantenimiento del manifold, mantenimiento de válvula Relief tipo cartucho, mantenimiento de tanque, cambio de filtros, dializado del aceite hidráulico.
- Cambio de cuatro (04) orines, cambio de un (01) sello de aceite, dos (02) bocinas de balance, una (01) chaveta, un (01) cojinete de bolas para eje, recorrido de dos (02) válvulas reguladoras de presión.
- Arenado y pintado.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UN (01) TOMA FUERZA HIDRÁULICO MODELO: NIGATA SGC56M-47:**

- El contratista deberá realizar el desmontaje completo de la toma fuerza hidráulico y traslado a su taller para su mantenimiento.
- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante.
- Desmontaje de tapa superior para la inspección de engranajes de tracción.
- Cambio de cuatro (04) cojinetes de los ejes principales.
- Inspección y mantenimiento del mecanismo de freno BHL 1002.
- Inspección y mantenimiento de los solenoides de embragado y desembragado.
- Mantenimiento correctivo de la bomba B50, inspección y cambio de cuatro (04) bocinas de ejes, dos (02) empaques.
- Mantenimiento del sistema de embragado interno.
- Cambio de cuatro (04) tuberías flexibles de aceite de ½" x 400mm de longitud.
- Cambios de ánodos de zinc.
- Cambio del termómetro del reloj de temperatura de aceite.
- Mantenimiento correctivo de electroválvulas de embragado, desembragado del sistema y cambio de elementos internos.
- Arenado y pintado de toda la estructura.
- Suministro e instalación de los siguientes componentes: Un (01) acople flexible marca RATO 1221-BR2310. Cuatro (04) cojinetes de roletes, un (01) termómetro reloj de 0° a 100°C.

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO, BOMBA AUXILIAR SISTEMA HIDRÁULICO MARCA SUMITOMO MODELO: QT42-20F-A47**

- El mantenimiento correctivo integral debe regirse a lo estipulado en el manual del fabricante.
- Cambio de bocina del eje, cambio de empaque de prensaestopa, cambio de acoplamiento flexible, cambio de líneas de tuberías al manómetro de presión.
- Mantenimiento y cambio de rodamientos al motor eléctrico.
- Estufado, barnizado del motor eléctrico.
- Arenado y pintado.



**SUMINISTRO DE DOS (02) PISTONES DEL ARCO OCEANOGRÁFICO:**

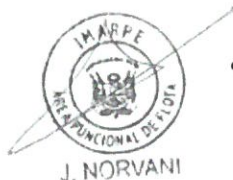
- Suministro de dos pistones hidráulicos incluye de sellos y empaquetaduras.
- Suministro de mangueras hidráulicas con sus respectivos conectores materiales en base a la muestra en obra.
- Mantenimiento de válvulas adyacentes conexas distribuidoras de aceite, manifold, mantenimiento a la válvula relief tipo cartucho.
- Considerar el arenado, pintado de la estructura de todos los winches a reparar con el siguiente plan de pintado.

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
WINCHES ARRASTRE, CARRETE DE RED, WINCHES OCEANOGRÁFICOS, WINCHE DE COPO, PISTONES, BOMBAS Y TOMA FUERZA		50
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3	ESMALTE DUROFLEX 950, VERDE 1700	3
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

- Deberá realizar las pruebas en la mar con calamentos con carga, verificar la velocidad de giro, presiones de trabajo en base al manual del fabricante.

**6.2.15 SISTEMA ELÉCTRICO/ELECTRÓNICO TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN:**

- Lavado y estufado del tablero principal de distribución eléctrico.
- Mantenimiento general de los tres (03) disyuntores de 400 AMP de los tres (03) grupos electrógenos.
- Mantenimiento al sistema eléctrico de protección de corriente inversa y sobre carga.
- Reparación del sistema eléctrico para la puesta en paralelo de los grupos electrógenos N° 1, N°2 y grupo de puerto.
- Calibración de todos los instrumentos (voltímetros, amperímetros y vatímetros).
- Mantenimiento del sistema disparador de seguridad.
- Mantenimiento del sistema de 24 voltios.
- Elaboración de un plano actualizado del tablero eléctrico de 220V y 24V.
- Mantenimiento correctivo del cargador fijo de baterías, consiste en la limpieza interna del equipo, eliminación de tierra, mantenimiento de la tarjeta electrónica, reparación de una tarjeta alterna electrónica, cambio de los fusibles de trabajo según muestra, verificación del trabajo del sistema alterno y prueba del equipo.
- Mantenimiento y pintado de los tableros eléctricos consiste en: identificar las fases de alimentación que se encuentren en buen estado de aislamiento, medir voltajes, corrientes, temperaturas, resistencia de puesta a tierra, verificar que los cables conductores de tierra estén bien asegurados y que exista continuidad eléctrica entre los cables. Verificar que las características físicas del tablero correspondan a lo reportado en el diagrama unifilar que posee el barco. Verificar





que no exista calentamiento anormal de los conductores de acometida. Limpiar el tablero con una aspiradora o brocha, identificar todos los cables del tablero, verificar la hermetización de los diferentes componentes que conforman el tablero.

- Tablero eléctrico principal 220 VAC.
- Tablero eléctrico principal 24 VDC.
- Tablero eléctrico principal Bomba de petróleo.
- Tablero eléctrico principal Bomba de servicios generales.
- Tablero eléctrico principal Bomba eléctrica de achique y contra incendio.
- Tablero eléctrico principal ventiladores y extractores.
- Tablero eléctrico de alarmas.
- Acondicionamiento, instalación y mantenimiento de equipos electrónicos acústicos, Descripción del Trabajo: (ROBINSON MARINE).

**Modificar la instalación de la sala de acústica, deben quedar operativos al concluir la etapa final de trabajos:**

- Desmontar íntegramente la sala de acústica.
- Retirar todo el equipamiento.
- Retirar los sistemas de energía eléctrica y de comunicación de datos.
- Efectuar trabajos de carpintería con mueblería nueva; instalación de mesas nuevas, monitores empotrados en la pared a la altura del personal operador (equipamiento completo).
- Instalar un sistema de energía eléctrica y comunicación de datos; Ethernet y NMEA, incluidos materiales y servicios.
- Renovar el mobiliario de manera ergonómica.

**Modificar la mitad de la sala de datos (espacio libre):**

- Construir un gabinete o rack en la sala de datos con sistema de control ambiental; aire seco, control de temperatura, incluye sistema de energía eléctrica SAI de 220 VAC limpia y estable.
- Instalación de equipos procesadores en la sala de datos; procesador EK80, sonar SX90 Simrad, sonar SeapiX, Sistemas de red Notus, Carta electrónica, incluye sistemas de energía eléctrica y comunicación de datos.
- Instalación de sistemas de control de los procesadores de la sala de datos a la sala acústica. Sistemas y tecnología provista íntegramente por el proveedor de servicios.
- Incluye suministro de los racks, el UPS principal, tablero eléctrico principal y sistema de control requerido para todos los equipos.

**Gabinete nuevo para las unidades de WBT – 05:**

- Encapsular el actual rack; totalmente cerrado con sistema de enfriamiento, aire seco y limpio.
- Servicios de desmontaje y montaje de las unidades de WBT, incluido materiales y otros.



**Sistema de posicionamiento – parte científica (GPS Charplotter NSO con procesador en sala de datos y monitor en sala acústica):**

- Suministro de un sistema de posicionamiento GPS o DGPS incluido sistema de navegación, deberá estar incluido la instalación y materiales.

**Sistema de distribución NMEA:**

- Suministro de dos (02) distribuidores o buffer de sistema NMEA con 12 salidas; incluye materiales y servicios de instalación. La instalación será en las salas científicas del buque
- Suministro de un (01) distribuidor de 12 salidas para el sistema de navegación NMEA para equipos hidroacústicos y oceanográficos.
- Los servicios incluirán sistema de energía UPS con autonomía de 3h
- Las salidas estarán presentadas de acuerdo con las últimas tecnologías y según normas técnicas.

**Instalación del sonar SeapiX, las unidades deben quedar operativas al concluir:**

- Instalar en la quilla del buque la unidad transductor, mirando al frente según manual.
- El sistema de manejo será entre la sala de datos y acústica, deberán incluir los servicios y materiales.
- Los monitores y controles de mando serán ubicados en la pared de la sala acústica.
- Incluye la estructura metálica para el transductor y personal para estar verificando los trabajos del astillero para tener una correcta posición del transductor como indica el manual.

**Instalación de sensor de redes Notus:**

- Instalar los hidrófonos de acuerdo con el manual.
- Desmontaje de los hidrófonos ScanMar de la quilla del buque; íntegramente incluye su cableado (operativo).
- Modificar la base de los hidrófonos ScanMar y adecuar los del Notus (alojamiento).
- Instalación del cableado con recorrido por el interior del buque hasta la sala de acústica o de datos (procesador).
- Instalación del procesador sala de datos, monitor y control en la sala de acústica.
- Sistema de energía UPS, material y otros que deberán ser suministrados.
- Incluye las estructuras metálicas para los hidrófonos y personal para estar verificando los trabajos del astillero para tener una correcta posición de los hidrófonos como indica el manual.

**Mantenimiento del sonar SX90 Simrad:**

- Mantenimiento general del sonar SX90; procesador, actualización del software y hardware, sala estanca del sonar, sello de la brida del sonar, pintado e insular las paredes del interior. Pruebas y puesta de operatividad.
- Incluye la insolación de la sala sonar.





**Mantenimiento e instalación del sincronizador:**

- Instalar los cables de comunicación necesarios para comunicar entre los diversos equipos a sincronizar.
- Desmontaje y montaje del mobiliario y partes para su instalación, debe quedar operativo y con pruebas de funcionamiento.

**6.2.16 TUBERIAS:**

Todas las tuberías a suministrar deberán ser galvanizadas en caliente. Considerar cambio de bridas, empaquetaduras y penos según muestra.

- Fabricación y cambio de tres (03) tramos de tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 1.5 mt, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el ingreso de agua a los wáteres baño de tripulación, instalar fluxómetros nuevos al alcance de manos.
- Fabricación y cambio de tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el ingreso de agua a los wáteres en baño de mujeres, instalar fluxómetro nuevo al alcance de manos.
- Fabricación y cambio de tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el ingreso de agua a wáter en baño de jefe científico, instalar fluxómetro nuevo al alcance de manos.
- Fabricación y cambio de tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el ingreso de agua a wáter en baño del Capitán, instalar fluxómetro nuevo al alcance de manos.
- Fabricación y cambio de sistema de drenaje y tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el desagüe de lavatorio en camarote de científico.
- Fabricación y cambio de sistema de drenaje y tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el desagüe de lavatorio en camarote del Capitán.
- Fabricación y cambio de sistema de drenaje y tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el desagüe de lavatorio en camarote de Oficiales.
- Fabricación y cambio de sistema de drenaje y tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el desagüe de lavatorio en camarote de científicos.
- Fabricación y cambio de sistema de drenaje y tubería de 1 ½"  $\varnothing$  x 80 cm, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el desagüe de lavatorio en camarote de mujeres.
- Cambio de tres (03) mezcladoras de agua perteneciente a las duchas para ambiente marino.
- Cambio de tubería manifold que une tres (03) duchas de 1" a 1 ½" instalación de filtro en cada ducha.
- Cambio de tres (03) mezcladoras de agua perteneciente al lavadero del pasadizo, cambio de seis (06) válvulas de bola ½", cambio de tres (03) trampas y mantenimiento a los drenajes.



J. NORVANI

- Fabricación y cambio de tuberías de 3" x 4 m del sistema de succión y descarga del G.E. N° 2 y puerto.
- Fabricación y cambio de tubería de 3"  $\varnothing$  x 6 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del G.E. N° 1.
- Fabricación y cambio de tubería de 2"  $\varnothing$  x 4 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del enfriador del reductor de velocidad.
- Fabricación y cambio de tubería de 3"  $\varnothing$  x 6 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del enfriador sistema hidráulico.
- Fabricación y cambio de tubería de 3"  $\varnothing$  x 6 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del compresor de bodegas.
- Fabricación y cambio de tubería de 3 1/2"  $\varnothing$  x 6 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión de bomba de servicios.
- Fabricación y cambio de tubería de 2 1/2"  $\varnothing$  x 20 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de descarga de bomba de servicios.
- Fabricación y cambio de tubería de 4"  $\varnothing$  x 6 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga de bomba agua mar del Motor principal.
- Fabricación y cambio de tubería de 3 1/2"  $\varnothing$  x 4 m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del enfriador Motor Principal.
- Fabricación y cambio de tubería de 1.5"  $\varnothing$  x 3m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión y descarga del enfriador de la toma fuerza.
- Fabricación y cambio de tubería de 4"  $\varnothing$  x 3m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de succión de bomba contra incendios.
- Fabricación y cambio de tubería de 1"  $\varnothing$  x 3m, de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B con sus respectivas bridas para el sistema de ingreso y descarga del condensador de víveres.
- Limpieza del sistema tuberías de desagüe del compartimiento del baño del Capitán, Jefe Crucero y baño de tripulación.
- Limpieza de la tubería de 2"  $\varnothing$  x 10m, de desagüe de la cocina.
- Considerar Tuberías de 2" de acero ASTM A-53 SCH-40 GRADO B 100 metros lineales.
- Cambio de dos (02) tuberías flexibles de petróleo 20 A y 15 A por 300 mm longitud presión 10 k.
- Cambio de cuatro (04) tuberías flexibles de Agua dulce 100 A por 300 mm longitud presión 5 k.





- Cambio tres (03) tuberías flexibles de aceite 25 A por 300 mm longitud presión 5 k.
- Cambio dos (02) tuberías flexibles de aceite 50 A por 300 mm longitud presión 5 k.
- Cambio de una (01) tubería flexible de aire arranque 40 A por 325 mm longitud presión 16 k.
- Cambio de veinticinco (25) metros de tuberías por 65 mm diámetro del sistema de achique SCH 80.

#### 6.2.17 VÁLVULAS Y ACCESORIOS:

- Desmontaje, suministro y/o mantenimiento, asentado de todos los elementos internos y cambio de prensaestopas, pernos, prueba hidrostática y montaje de las siguientes válvulas de fondo, válvulas del sistema de agua salada y sistema auxiliar de agua dulce.

##### FONDO:

- Una (01) válvula tipo Globo, de 1 "ø.
- Tres (03) válvulas tipo Globo, de 1 1/2 "ø.
- Dos (02) válvulas tipo Globo, de 2 "ø.
- Una (01) válvula tipo Globo, de 3 "ø.
- Dos (02) válvulas tipo check, de 1/2"ø.
- Dos (02) válvulas tipo mariposa, de 2 "ø.
- Una (01) válvula tipo mariposa, de 2 1/2 "ø.
- Una (01) válvula tipo mariposa, de 4 "ø.

##### VÁLVULAS DE DESCARGA:

- Una (01) válvula tipo Globo, de 3/4 "ø. (20 mm).
- Tres (03) válvulas tipo Globo, de 1 1/2 "ø. (40 mm).
- Una (01) válvula tipo Globo, de 2 "ø. (50 mm).
- Tres (03) válvulas tipo Globo, de 2 1/2 "ø. (65 mm).
- Una (01) válvula tipo Globo, de 3 "ø. (80 mm).
- Tres (03) válvulas tipo check, de 2"ø. (50 mm).
- Una (01) válvula tipo check, de 2 1/2"ø. (65 mm).
- Una (01) válvula tipo check, de 4"ø. (100 mm).
- Tres (03) válvulas tipo Compuerta, de 2"ø. (50 mm).
- Una (01) válvula tipo Compuerta, de 2 1/2 "ø. (65 mm).
- Tres (03) válvulas tipo Compuerta, de 4"ø. (100 mm).
- Mantenimiento de cuatro (04) válvulas del tanque de servicio 31N, 26N, 18N, 40N.
- Suministro e instalación una (01) válvula tipo Globo, bronce de 1 1/2 "ø. (40 mm).
- Suministro e instalación de una (01) válvula tipo Globo, bronce de 2 "ø. (50 mm).
- Suministro e instalación de una (01) válvula tipo Globo, bronce de 3 "ø. (80 mm).

##### SUCCIÓN DE ELECTROBOMBA DE SERVICIO GENERALES:

- Suministro e instalación de una (01) válvula tipo mariposa, de 3 "ø. (80 mm).



- El mantenimiento de las válvulas consiste en la reparación de los anillos, asientos, discos, vástagos, lubricación de fletes de rosca en el vástago, cambio de empaquetaduras, espárragos, juntas, tuercas y relleno con soldadura especial.
- Una vez realizado el mantenimiento de las válvulas, se deberán realizar las pruebas de estanqueidad a una presión de 80 lb/pulg<sup>2</sup>, con un tiempo de duración de 20 minutos, para determinar fugas en cordones de soldadura de bridas, carretes, etc.

**CONTRAINCENDIOS:**

- Suministro de Trece (13) válvulas tipo Globo, de 1 1/2 "ø. (40 mm).

**AIRE ACONDICIONADO:**

- Mantenimiento de Una (01) válvula tipo Globo, de 2 1/2 "ø. (65 mm).
- Mantenimiento de Una (01) válvula tipo Globo, de 3 1/2 "ø. (90 mm).

**SERVICIOS HIGENICOS:**

- Suministro de Una (01) válvula tipo Globo, de 1 1/2 "ø. (40 mm).
- Mantenimiento de Una (01) válvula tipo Globo, de 2 "ø. (50 mm).

**ENFRIADOR DEL DESCANSO DE POPA:**

- Suministro de Una (01) válvula tipo Globo, de 1 "ø. (25 mm).

**ENFRIADOR DE ACEITE REDUCTOR DE VELOCIDAD:**

- Suministro de Dos (02) válvulas tipo Globo, de 1 1/2 "ø. (40 mm).

**SISTEMA DE ACHIQUE:**

- Mantenimiento de Tres (03) válvulas tipo Globo, de 2 1/2 "ø. (65 mm).

**ENFRIADOR DE ACEITE DEL TOMA FUERZA:**

- Suministro de Dos (02) válvulas tipo Globo, de 1 "ø. (25 mm).

**GRUPO ELECTRÓGENO DE PUERTO:**

- Suministro de Una (01) válvula tipo Globo, de 1 1/2 "ø. (40 mm).

**TANQUE DE AGUAS SERVIDAS:**

- Mantenimiento de Una (01) válvula tipo Globo, de 2 "ø. (50 mm).
- Suministro de Dos (02) válvulas tipo Globo, de 1 "ø. (25 mm) (aireado).
- Mantenimiento de Dos (02) válvulas tipo Compuerta, de 2 "ø. (50 mm) Descarga.
- Mantenimiento de Una (01) válvula tipo Compuerta, de 4 "ø. (100 mm).

**SISTEMA SANITARIO:**

- Suministro e instalación de una (01) válvula tipo Mariposa, de 1 1/2 "ø. (40 mm).
- Suministro e instalación de una (01) válvulas tipo Globo, de 2 1/2 "ø. (65 mm).





- Suministro e instalación de cuatro (04) válvulas tipo globo de cierre rápido, según muestra.

**CALENTADOR DE AGUA DULCE:**

- Suministros e instalación de seis (06) válvulas tipo globo, según muestra.

**6.2.18 TRABAJOS DE CARPINTERÍA**

- Todo el material en madera (tornillo) a usarse será nacional de primera calidad, los elementos machihembrados no deberán presentar nudos, rajaduras, imperfecciones. Deberán ser pintados con tinte de madera, selladora de madera y con acabado barniz DD.
- Mantenimiento, de enjaretado de cubierta principal popa parte central: 34 m<sup>2</sup> considera: reparación de madera de cubierta principal, reparación de tarugos a la hebra de 1 1/2" Ø, estopado, aplicación de sica (pegamento) y masillado de agujeros. Incluye cambio de pernos y tuercas de acero inoxidable.
- Mantenimiento, de enjaretado de cubierta principal popa zona donde se abrirá una ventana para el desmontaje del Motor Principal 3512 TA Caterpillar: 25 m<sup>2</sup> considera: Instalación de madera de cubierta principal, reparación de tarugos a la hebra de 1 1/2" Ø, estopado, aplicación de sica (pegamento) y masillado de agujeros. Incluye cambio de pernos y tuercas de acero inoxidable.
- Reparación y barnizado de todo el mobiliario de madera incluye cambio de fórmica ignífuga en mal estado manijas, bisagras, chapas, bases para cortinas material acero inoxidable:

**TRABAJOS DE CARPINTERÍA EN CUBIERTA PRINCIPAL:**

**PASADIZO DE CUBIERTA PRINCIPAL:**

- Cambio del cielo raso totalidad, incluye ángulos de aluminio, formica ignífuga de las paredes (mamparos interiores).
- Limpieza mecánica de la superficie de los escalones e instalación de ángulo de Aluminio antideslizante, empernado de todos los escalones.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

**COCINA:**

- Confección de un estante de utensilio de cocina (de acuerdo con la muestra) incluye puertas batientes, cajonería, y accesorios completos. El material para utilizar deberá ser madera tornillo barnizado marino y con formica ignífuga.
- Desmontaje, suministro y montaje de mamparas en material fórmica ignífuga en su totalidad en mal estado con sus respectivos sócalos.
- Reparación de la repostería de madera en mal estado. Considera barnizado marino, cambio de manijas, bisagras, enderezado de puertas batientes.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

  
J. NORVANI

**COMEDOR:**

- Forrado de las bases con formica marina ignífuga correspondiente a las mesas del comedor según muestra deberá considerar cambio de sócalos y guarda balances.
- Cambio de formica a las mesas del comedor y recubrimiento de las mesas.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.
- Reparación y mantenimiento de las dos repisas perteneciente del televisor, considera cambio de pernos y madera en mal estado, barnizado marino y con formica ignífuga.
- Tapizado de veinticinco (25) sillas según muestra.

**SALÓN:**

- El postor deberá darle la forma y la estética correspondiente al mueble del salón y sillón, cambio de zócalo, respaldar de madera, considera tapizado todo el mobiliario.
- A los tres (03) sillones ponerles topes de jebe en las patas para proteger el piso.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

**CAMAROTES DE MUJERES:**

- Realizar la reparación y mantenimiento de tres (03) camas y tres (03) roperos con sus respectivos cajones. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra. Se cambiará la formica de camas y roperos que presenten daños o ralladuras.
- Acondicionamiento e Instalación de una (01) litera doble en el compartimento.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

**CAMAROTES DE CIENTÍFICOS:**

- Reparación y mantenimiento de tres (03) camas, dos (02) roperos con sus respectivos cajones y dos (02) estantes de madera donde se guardan los aros salvavidas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

**LABORATORIO SECO Y LABORATORIO HÚMEDO:**

- Instalación guarda balanzas de las mesas, reparación de las puertas del mobiliario de madera para los dos (02) laboratorios.
- Cambio de planchas en acero inoxidable 316 de los dos (02) lavatorios pertenecientes a los dos (02) laboratorios.





- En el laboratorio húmedo colocar un (01) listón de madera para unir las mamparas.
- Lijado y barnizado de las bases de madera pertenecientes a las tres (03) botellas Niskin, confección de mesa para una (01) balanza.
- Reparación y mantenimiento mobiliario de madera considera cambio de formica y madera en mal estado.
- Cambio de piso total, considerar porcelanato antideslizante. Acondicionamiento del piso incluye limpieza mecánica y pintado epóxido tres capas.

**TRABAJOS DE CARPINTERÍA BAJO CUBIERTA PRINCIPAL:**  
**PASADIZO DE CUBIERTA PRINCIPAL:**

- Cambio de la totalidad del cielo raso, incluye ángulos de aluminio, formica ignifuga en las paredes dañadas (mamparos internos).
- Limpieza mecánica de la superficie de los escalones e instalación de antideslizante de aluminio en todos los escalones con sus respectivos pernos de anclaje.
- Confección de un (01) mueble para materiales de botiquín y otros usos, medidas: ancho 600 mm, altura 2200 mm, el material será madera tornillo. Considerar chapas, bisagras, manijas, en acero inoxidable, anclaje al mamparo, compartimentos internos.
- El postor proporcionara un duplicado de las llaves.
- El armario perteneciente a los transducers deberá ser pintado y barnizado según el color de la muestra.
- Reparación y mantenimiento de escalera que conecta con la cubierta principal el sollado cambio de ángulos de aluminio antideslizante empernado, cambio piso alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.
- Cambio de piso flotante antideslizante perteneciente al compartimiento de bajo cubierta principal área aproximada 45m<sup>2</sup>. El cambio deberá considerar la misma estructura existente (panel sándwich con planchas metálicas) forrado en la parte superior con piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.
- Fabricación de una (01) mesa ubicada en sala de máquinas con madera tornillo dimensiones 1500x1000 mm.

**CAMAROTE DE CIENTÍFICO C:**

- Reparación y mantenimiento de cinco (05) roperos y seis (06) camas con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

**CAMAROTE DE CIENTÍFICO D:**

- Reparación y mantenimiento de cuatro (04) roperos y cuatro (04) camas con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras,



J. NORVANI

jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.

- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **CAMAROTE DE INGENIERÍA:**

- Reparación y mantenimiento de tres (03) roperos y cuatro (04) camas con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **CAMAROTE DE TRIPULACIÓN A:**

- Reparación y mantenimiento de cuatro (04) roperos y cuatro (04) camas con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **CAMAROTE DE DOTACIÓN B:**

- Reparación y mantenimiento de cuatro (04) roperos y cuatro (04) camas con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **BOTIQUÍN:**

- Cambio de la formica marina ignifuga en la parte inferior dañada de acuerdo con la muestra.

#### **TRABAJOS DE CARPINTERÍA SOBRE CUBIERTA PRINCIPAL:**

##### **CAMAROTE DEL CAPITÁN:**

- Reparación y mantenimiento de un (01) ropero y una (01) cama con sus respectivas cajonadas. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

##### **CAMAROTE JEFE DE CRUCERO:**

- Reparación y mantenimiento de un (01) ropero, una (01) cama con sus respectivas cajonadas y un (01) armario. Comprende un barnizado marino,





cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.

- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **LABORATORIO DE ANÁLISIS DE DATOS:**

- Reparación y mantenimiento del mueble perteneciente a los equipos científicos. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **CAMAROTE DE OFICIALES:**

- Reparación y mantenimiento de dos (02) roperos, dos (02) camas con sus respectivas cajonadas y un (01) escritorio. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.

#### **TRABAJOS DE CARPINTERÍA PUENTE DE MANDO:**

- Reparación y mantenimiento del mobiliario de la mesa de cartas y equipos de navegación. Comprende un barnizado marino, cambio de bisagras, jaladores, chapas de cierre, nivelar las puertas y cajones. Todo material para reemplazar deberá ser de la misma calidad según la muestra.
- Cambio del cielo raso en zonas deterioradas, incluye ángulos de aluminio, formica ignífuga.
- Confección de una base de pedestal de 600mm de ancho x 1600mm largo x 100mm de altura perteneciente a la caseta de comando de winches de pesca.
- Reparación y mantenimiento de escalera que conecta con el puente de mando cambio de ángulos de aluminio antideslizante empernado, cambio piso alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm.
- Cambio de piso de alto tránsito impermeable con polímero sintético espesor de 8mm. Comprende sala acústica ubicada en el lado de babor área aproximada 20m<sup>2</sup>.

#### **TRABAJOS EN PUERTAS INTERNAS SUPERESTRUCTURA:**

- Mantenimiento, correctivo de puertas sollado sala de bombas, puertas de camarotes en total seis (06), comprende partes móviles, rejillas, alineación de marcos y puertas, pintado total con esmalte epóxido de acabados, cambio de cierra puertas.
- Mantenimiento, correctivo de puertas ubicadas en cubierta principal, doce puertas (12) en total comprenden partes móviles, rejillas, alineación de marcos

  
J. NORVANI

- y puertas, pintado total con esmalte epóxido de acabados, cambio de cierra puertas.
- Enfrizado de zonas dañadas de tres (03) puertas de baño, cambio de manijas, bisagras.
  - Mantenimiento, correctivo de cinco (05) puertas ubicadas en la tercera cubierta, comprende partes móviles, rejillas, alineación de marcos y puertas, pintado total con esmalte epóxido de acabados, cambio de cierra puertas.
  - Mantenimiento, correctivo de siete (07) puertas ubicadas en la tercera cubierta, comprende partes móviles, rejillas, alineación de marcos y puertas, pintado total con tres capas de pintura, con esmalte epóxido de acabados, cambio de cierra puertas.
  - Fabricación de dos (02) puertas de Puente en aluminio para ingreso a la consola hidráulica según muestra con tres capas de pintura. Considera marcos para su instalación.
  - Fabricación de dos (02) puertas de aluminio para ingreso a la cabina de mando con tres capas de pintura partes móviles, rejillas, alineación de marcos y puertas, cambio de cierra puertas.
  - Mantenimiento a las dos (02) puertas para ingreso a la sala acústica comprende partes móviles, rejillas, alineación de marcos y puertas, pintado total, con esmalte epóxido de acabados, cambio de cierra puertas.

**TRABAJOS DE CARPINTERÍA BAJO CUBIERTA PRINCIPAL:**  
**PASADIZO DE CUBIERTA PRINCIPAL:**

- Cambio del piso flotante antideslizante perteneciente al compartimiento debajo de la cubierta principal. El cambio deberá considerar la misma estructura existente (panel sándwich con planchas metálicas), forrado en la parte superior con piso total marino de alto tránsito impermeable de polímero sintético espesor de 8mm.
- Cambio de forros de fibra (aislante acústico) en mamparos y cielo raso ubicados al ingreso de la sala de máquinas.

**6.2.19 LIMPIEZA Y DESGASIFICADO DE TANQUES:**

- Limpieza de sentinas de sala de máquinas.
- Limpieza de cinco (05) tanques de agua dulce, uno (01) de 13 m3, dos (02) de 5.73 m3 cada uno y dos (02) de 18.22 m3 cada uno.
- Limpieza de un (01) tanque de aceite hidráulico SAE68, 110 glns.
- Limpieza del tanque de aguas servidas.
- Limpieza del tanque de aguas negras.
- Limpieza de un (01) Tanque N°1 br petróleo de 16.75 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°1 er petróleo de 16.75 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°2 br petróleo de 26.13 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°2 er petróleo de 24.07 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°3 br petróleo de 13.37 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°3 er petróleo de 12.37 m3.
- Limpieza de un (01) Tanque N°4 br petróleo de 16.93 m3.





- Limpieza de un (01) Tanque N°4 er petróleo de 16.93 m3
- Limpieza de un (01) Tanque de servicio petróleo de 1 m3, cambio de visor de nivel ubicado en el lado estribor de la sala de máquinas, limpieza del sensor de nivel.
- Utilizar extractores de aire.
- Realizar las mediciones de concentración de oxígeno antes de inicio y durante la ejecución de la limpieza, en base a los siguientes parámetros:

Parámetros de atmósfera no peligrosa
19.5 % - 23.5% oxígeno
19.5 % - 23.5% oxígeno

- Durante la ejecución del servicio deberá contar con el instrumento medidor de gases. **ANEXO N° 8. CAPACIDAD DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE A DESGASIFICAR**

#### 6.2.20 SUMINISTRO DE MATERIALES PROPORCIONADAS POR EL ASTILLERO:

- Suministro de cuarenta y seis (46) ánodos de zinc para la protección catódica.
- Suministro de toda la pintura para el casco obra viva, obra muerta, cubiertas, equipos de cubierta, resanes, cubierta principal, interiores, planchas nuevas y misceláneas de acuerdo al plan de pintado propuesto por IMARPE.
- Suministro de la pintura antideslizante para la cubierta principal y castillo, considera recubrimiento.

#### 6.2.21 SERVICIOS VARIOS:

- Limpieza de patio (parqueadero).
- Conexión y desconexión de suministro de energía eléctrica 220v.
- Conexión y desconexión de suministro de agua potable.
- Evacuación de residuos sólidos y oleosos.
- Servicio de inspectores de seguridad y contraincendios.

#### 7. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

##### 7.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO:

Para la ejecución de la prestación del Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA" y teniendo en cuenta el calado de la embarcación el Área Funcional de Flota solicita que el astillero cuente con un sistema de elevación vertical, como son los diques secos y flotantes.

En tal sentido se solicita que el astillero deba contar con el siguiente equipamiento estratégico: Un (01) Dique Flotante o Un (01) Dique Seco o Un (01) Sincroelevador (Sincrolift) o Un (01) cama de varado diseñado en base a la estructura del casco, de acuerdo a la capacidad del peso muerto de la embarcación.



## 7.2 INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA:

Considerando la importancia de los trabajos, se requiere que el astillero a contratar cuente con la infraestructura e instalaciones adecuadas, con capacidad instalada y dimensiones suficientes para poner fuera del agua al BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", que esté debidamente autorizado por la Autoridad Marítima Nacional (Dirección General de Capitanías y Guardacostas); asimismo deberá presentar y acreditar la Licencia de Operación Vigente para realizar trabajos de reparación de embarcaciones en de material convencional en acero naval con la siguiente categoría A AN 3 para naves de arqueado bruto superior a 372.16 A.B.

## 8. PLAN DE TRABAJO:

El ASTILLERO a cargo del servicio deberá presentar a IMARPE - Área Funcional de Flota un Plan de trabajo (incluir cronograma) de acuerdo con las actividades señaladas en el presente documento, donde se detallan las actividades de trabajo, en versión digital editable, la presentación se realizará dentro de los dos (02) días de suscrito el contrato.

La ejecución del servicio será previa disponibilidad del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", comunicado de manera formal al postor, en forma coordinada y oportuna con el Área Funcional de Flota quien funge de usuario, a través del Área Funcional de Logística e Infraestructura.

## 9. SEGURO:

El personal que realizará los trabajos a bordo de la embarcación, deberá contar con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), además deberán adoptar todas las normas de seguridad ocupacional con la adecuada indumentaria de trabajo EPP - EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (arnés, casco, guantes, lentes de protección, entre otros) y se deberá dar estricto cumplimiento al plan que sobre el contagio con el COVID-19, se haya implementado en el astillero.

## 10. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO:

El servicio deberá realizarse en un periodo máximo de ochenta y cinco (85) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato y contabilizados a partir del día siguiente de la disponibilidad del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", previa comunicación formal, coordinada y oportuna con el Área Funcional de Flota, a través del Área Logística e Infraestructura al postor.

## 11. VISITA A LA EMBARCACIÓN:

Con el fin de complementar y consolidar la información técnica detallada en el requerimiento solicitado por el Instituto del Mar del Perú, el postor deberá presentar el formato N° 1 de manera obligatoria, detallando que ha efectuado la visita a la embarcación, la misma que se encuentra a disposición en el fondeadero del IMARPE, dirección esquina de la Av. Gamarra y Gral. Vale S/N, Callao, Chucuito. Esta visita servirá para observar y verificar "in situ" la magnitud de los trabajos a efectuar. Deberá comunicarse oportunamente con el Área Funcional de Flota - IMARPE, ([jnorvani@imarpe.gob.pe](mailto:jnorvani@imarpe.gob.pe) - [dvargas@imarpe.gob.pe](mailto:dvargas@imarpe.gob.pe) - [ltraversso@imarpe.gob.pe](mailto:ltraversso@imarpe.gob.pe)) a fin de brindar las facilidades para el embarque respectivo. La presentación del Formato es de manera obligatoria.





## 12. RESULTADO ESPERADOS:

El Servicio de diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", se ejecutará bajo las normas y alcances que establece la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), para la operación y navegación de la embarcación, lo que permitirá contar con dicha embarcación en óptimas condiciones de operación y la prolongación de la vida útil de la estructura, de esta manera mantener la disponibilidad del buque para continuar desarrollando los trabajos de investigación científica, que permitirá adquirir información adecuada para el IMARPE.

Antes de concluir el Servicio de diqueo de mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA", la empresa adjudicada presentará dentro del plazo establecido en el párrafo 6.2, un informe completo del servicio realizado; en original (impreso, anillado y en CD) con los siguientes temas:

- a. Plan de trabajo según el párrafo 6.2.
- b. Situación general antes de los inicios de los trabajos.
- c. Descripción de los trabajos efectuados.
- d. Planillas de evaluación, pruebas y calibraciones.
- e. Registro fotográfico.
- f. Documentación que certifique el proceso de control de calidad del servicio.
- g. Certificado de materiales utilizados para el servicio prestado.
- h. Certificado de homologación de los soldadores.
- i. Certificado de los electrodos a utilizar.
- j. Registro de calibración de espesores de pintura en seco de obra muerta, obra viva y cubierta.

## 13. FACILIDADES A SER PROVISTOS POR EL ASTILLERO:

El astillero deberá dar las facilidades para el desarrollo de los trabajos propios de la embarcación (inspección y mantenimiento de equipos de pesca, oceanografía y/o otros en los que el astillero no tenga personal adecuado para efectuar tales trabajos) a cargo de los contratistas designados por el IMARPE.

## 14. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR:

### 14.1 REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

- a) Contar con el registro único de contribuyentes (RUC).
- b) Tener la inscripción vigente en el capítulo de servicio del Registro Nacional de Proveedores (RNP), asociada al RUC.
- c) Contar con la Licencia de Operación Vigente, para realizar trabajos de varado y desvarado, así como reparaciones de embarcaciones de acero naval, debidamente autorizada por la Dirección General de Capitanías y Guardacostas. (DICAPI).



J. NORVANI

**14.2 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR:**

**PERSONAL:**

**JEFE DE PROYECTO:**

Un Ing. Naval o un Ing. Mecánico, del personal clave requerido como Jefe de Proyecto para el Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**JEFE DE CONTROL DE CALIDAD:**

Un Ing. Naval o un Ing. Mecánico del personal clave requerido como Jefe de Control de Calidad para el Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**ESPECIALISTA EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS:**

Un Ing. Eléctrico o un Ing. Electrónico del personal clave requerido como especialista en la ejecución del sistema eléctrico para el Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**PROFESIONAL TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:**

Un profesional técnico en seguridad industrial y prevención de riesgos del personal clave requerido para la ejecución del Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**PROFESIONAL TÉCNICO EN METALMECÁNICA:**

Un Técnico en Metalmecánica y/o Licenciado en Mecánica de Producción y/o Técnico Mecánica de Producción del personal clave requerido como jefe para el Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**15. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:**

**15.1 SUBCONTRATACIÓN:**

La empresa adjudicada que subcontrate parte de las prestaciones a su cargo, deberá señalar a las empresas que brindaran el servicio del mantenimiento, dicho porcentaje, el cual no podrá exceder del 40% del monto total del contrato original. La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado. De resultar procedente la subcontratación, se deberá señalar que la empresa adjudicada es la única responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad y que las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación es responsabilidad de la empresa adjudicada. Asimismo, las empresas subcontratistas deberán estar inscritas en el Registro Nacional de





Proveedores y no deben estar suspendidos o inhabilitados para contratar con el Estado.

**15.2 CONFIDENCIALIDAD:**

La empresa adjudicada debe indicar la confidencialidad y reserva absoluta del manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación del servicio, quedando expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratista, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en planos, fotografías, informes, recomendaciones, cálculos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.

**15.3 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL:**

El Área Funcional de Flota Conjuntamente con el Capitán del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA" y personal técnico, perteneciente al Área de Ingeniería de la embarcación realizaran la supervisión de todos los trabajos concernientes al servicio, dando cumplimiento con todas las actividades de trabajo descritas en los términos de referencia a realizarse en el Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA". Este personal deberá informar de las incidencias y avances de los trabajos realizarse.

**15.4 CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN:**

La conformidad del servicio lo realizara el coordinador del Área Funcional de Flota, el Capitán del BIC JOSE OLAYA BALANDRA y el Ingeniero Supervisor del Área Funcional de Flota.

**15.5 FORMA DE PAGO:**

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad del servicio, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

**15.6 ADELANTOS:**

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los cinco (05) días calendario siguientes de suscrito el contrato, adjuntado a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede por solicitud.

La entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la prestación de la solicitud del contratista.



**15.7 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:**

La conformidad del servicio por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su reglamento. El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

**15.8 GARANTÍA COMERCIAL:**

El postor otorgará una garantía de seis meses (06) por el SERVICIO DE DIQUEO, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y CARENA DE BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA". Esta garantía será contabilizada a partir de la recepción del acta de conformidad. Así mismo, el astillero garantizará que todos los bienes suministrados en la ejecución de los trabajos contratados son nuevos, libres de defecto y de fabricación con materiales de calidad.

**15.9 PENALIDADES:**

En caso de no cumplir con el plazo establecido del servicio, se aplicará la penalidad de conformidad con el artículo 161° y 162° del Reglamento de la ley de contrataciones con el estado.

**16.0 CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y PROTOCOLO SANITARIOS:**

El contratista se somete al cumplimiento obligatorio de las medidas de bioseguridad y protocolo sanitarios emitidos por las autoridades competentes en lo que fuese aplicable la presente contratación, para lo cual deberá entregar como parte de los documentos para la firma del contrato un plan de vigilancia, prevención y control para el Covid-19, detallando la forma de entrega, los mecanismos e instrumentos de bioseguridad y los responsables de efectuar el servicio; adicionalmente a ello, deberá rellenar y suscribir el anexo N°8 adjuntado al presente.

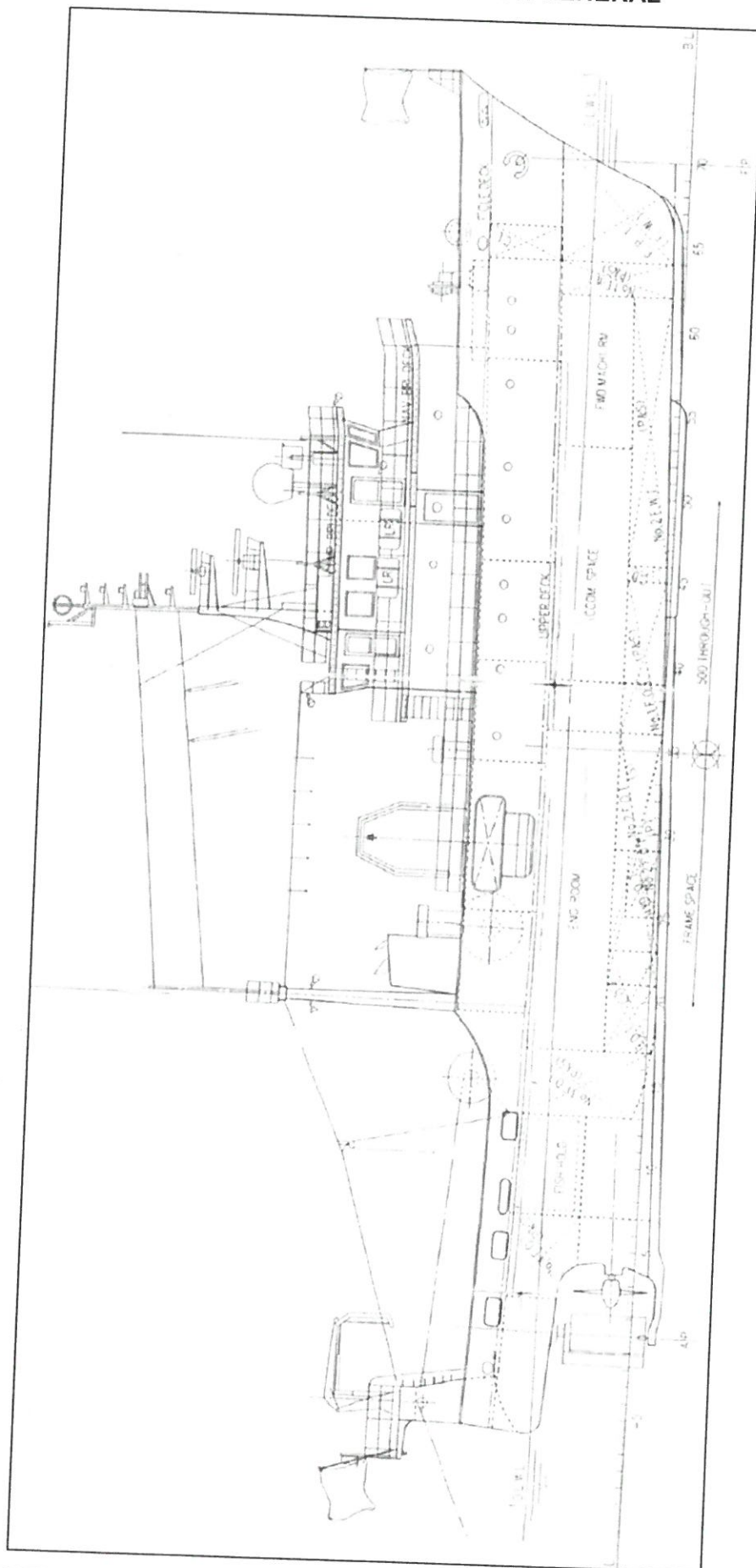
**NOTA IMPORTANTE:**

El requerimiento de Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA", no se encuentra definido en una ficha de homologación, en el listado de bienes y servicios o el Catálogo Electrónico de Acuerdo Marco.



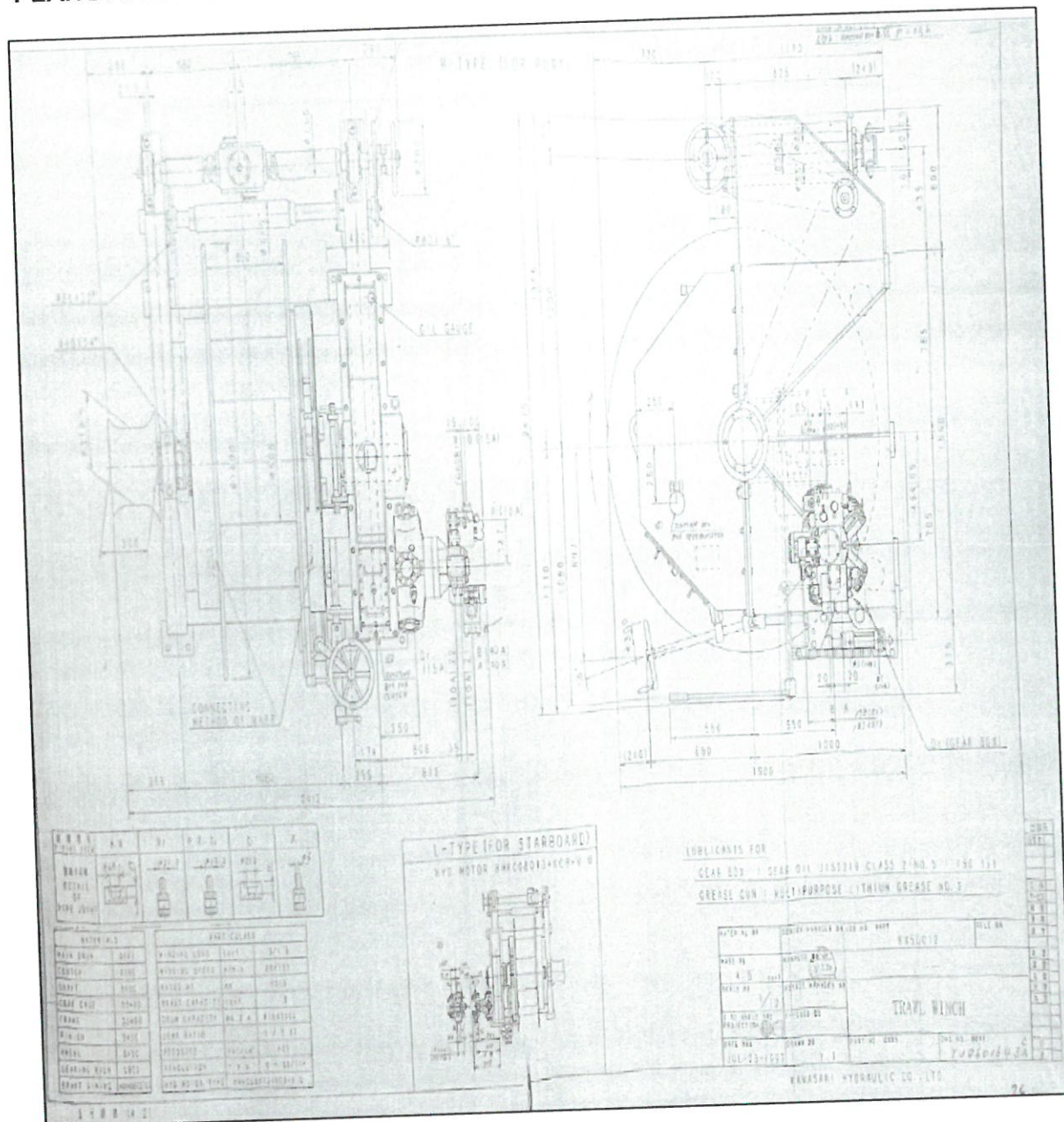


**POSICIÓN DEL BLÍSTER DEL BOTE SONAR UBICADA ENTRE LA CUADERNA 43  
HASTA LA CUADERNA 56.  
PLANOS DE DISPOSICIÓN GENERAL**

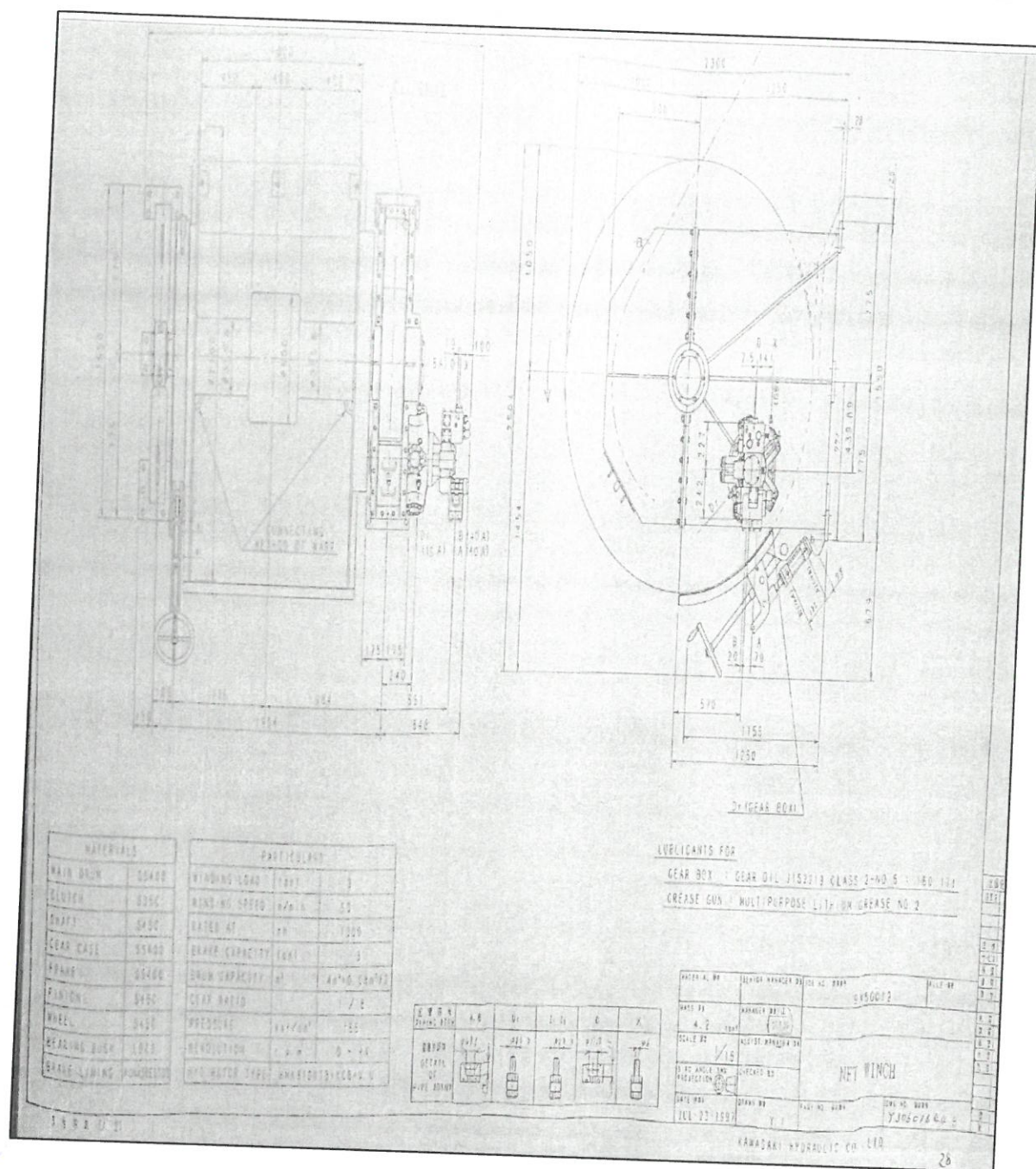


Handwritten signature in blue ink.

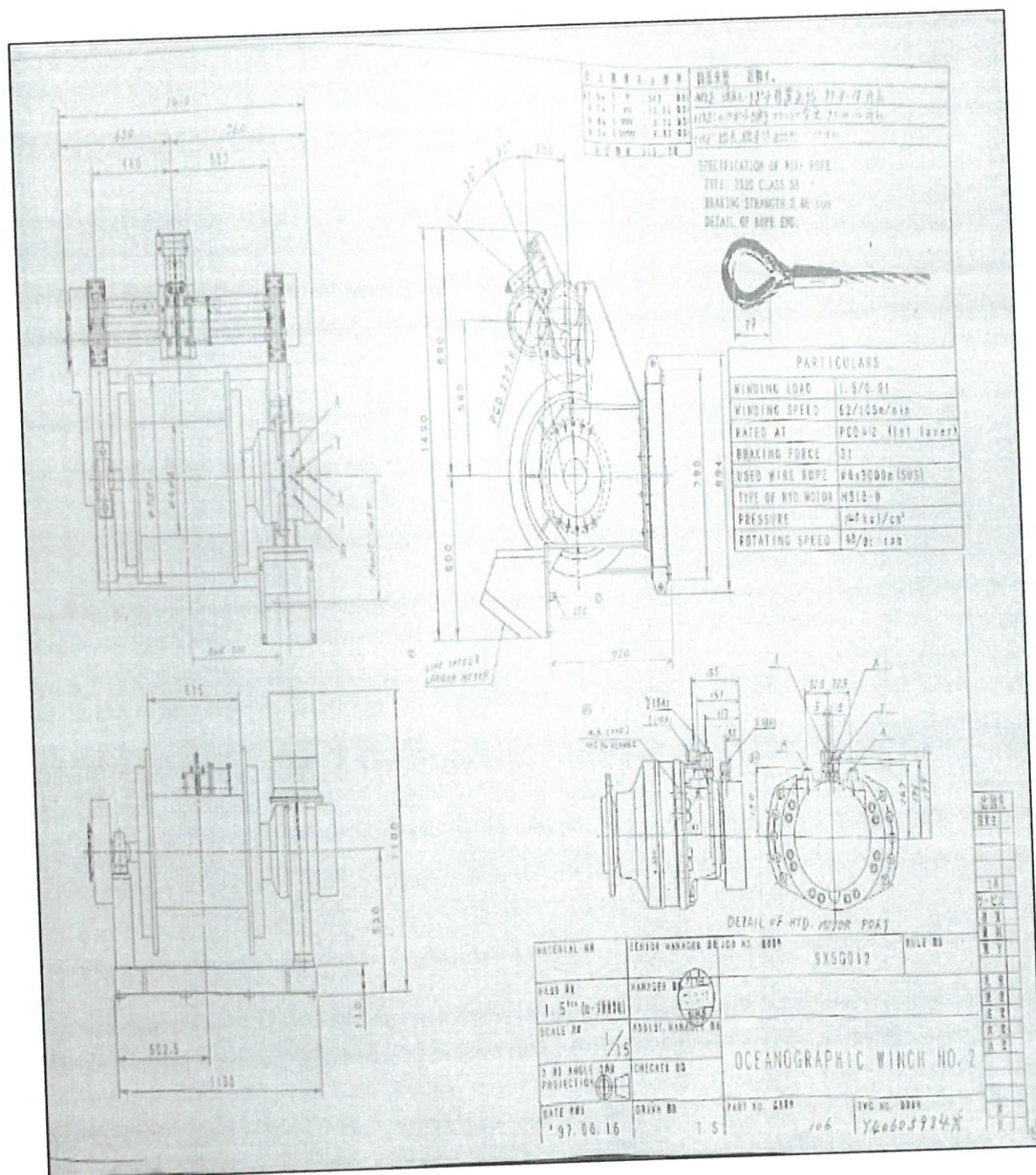
**PLANO: DETALLES WINCHE DE ARRASTRE KAWASAKI MODELO HMKCO80T**







**PLANO: WINCHE OCEANOGRÁFICO MARCA: DYNACON, MODELO 8000A**

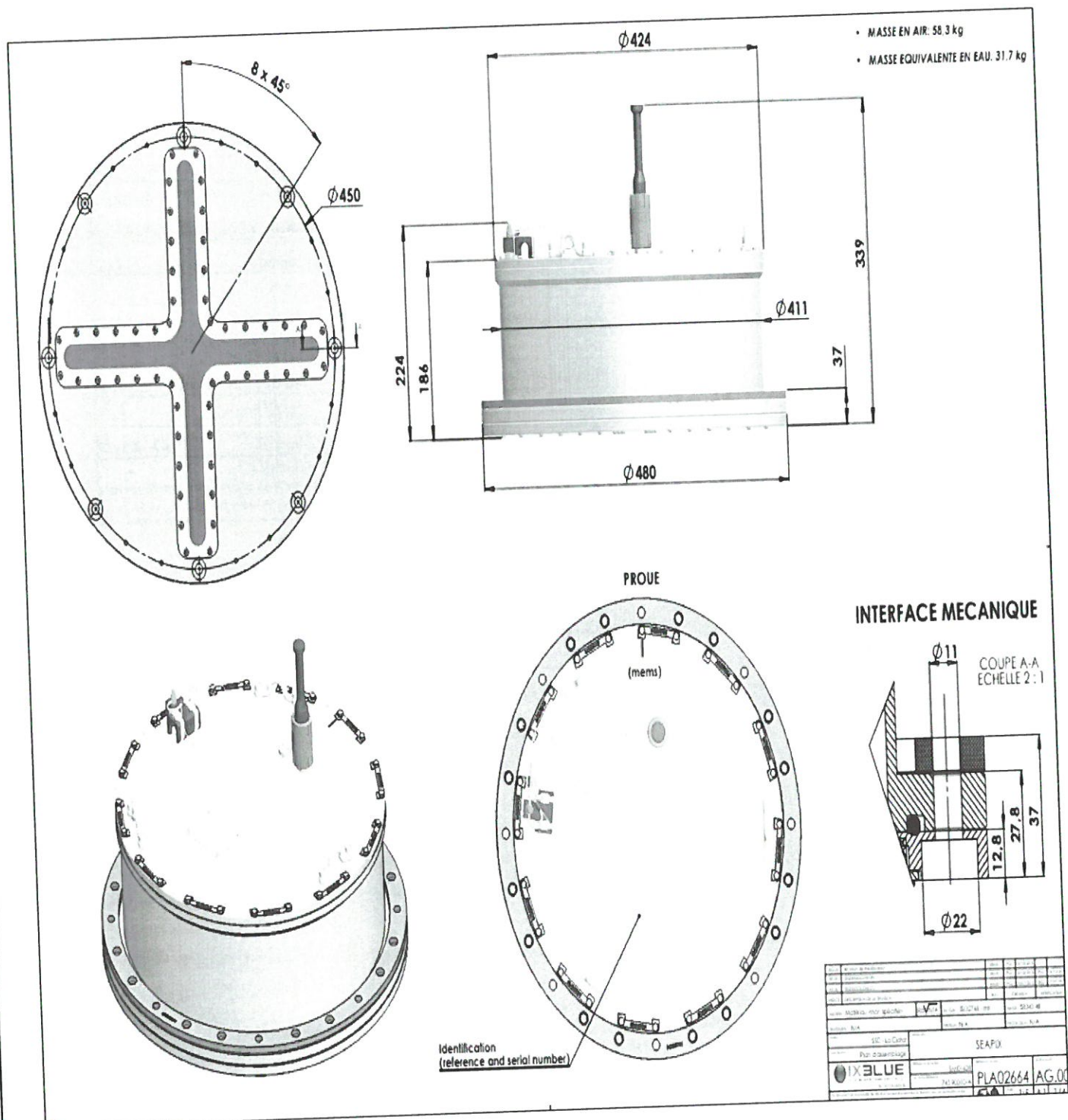




**CAPACIDAD DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE A DESGASIFICAR**

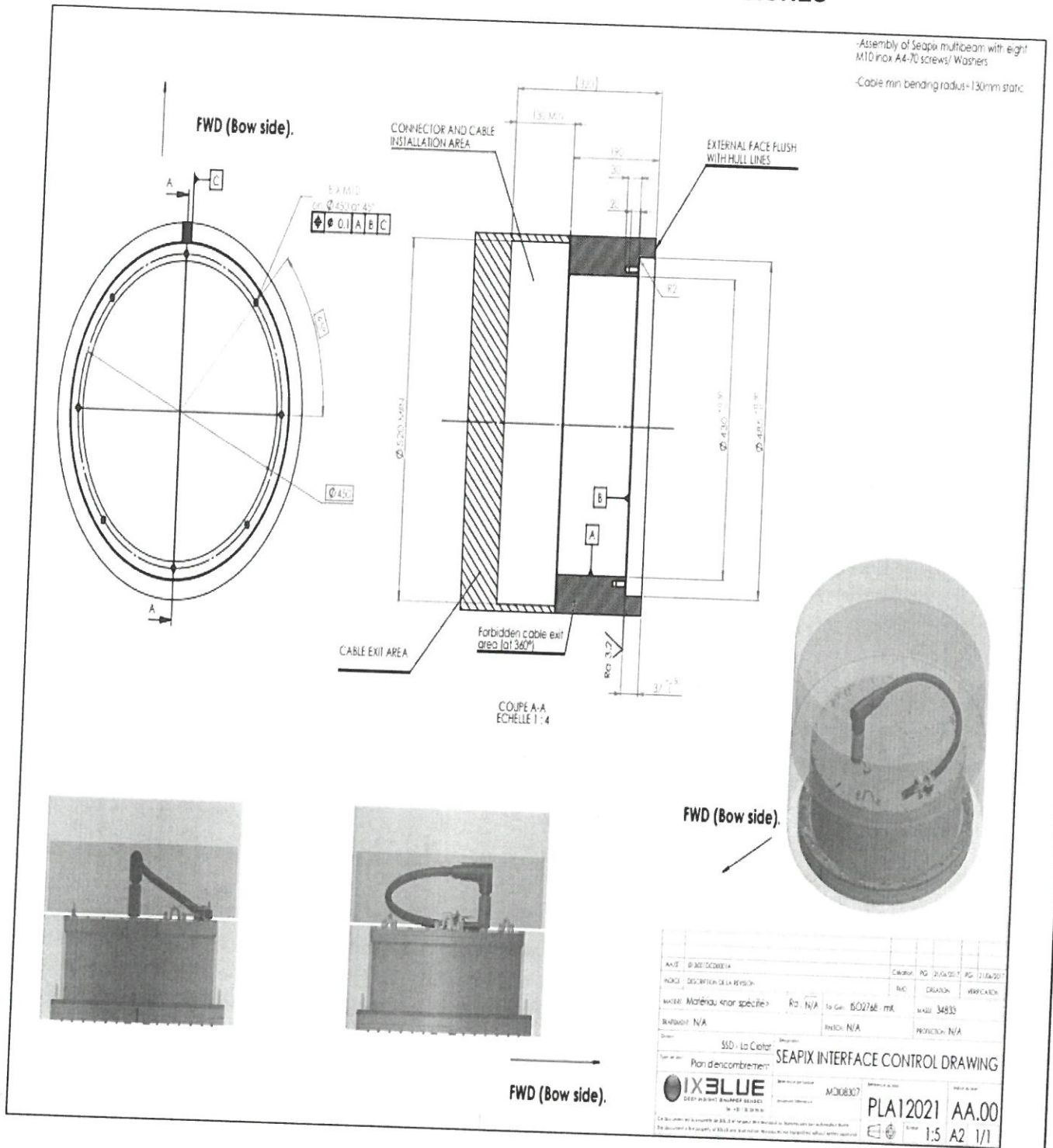
FUEL OIL TANKS						( S.G. = 0.860 )			
NAME	ITEM	LOCATION		100% CAP.	96% CAPACITY		LCG ( m )	K G ( m )	I max. ( m <sup>4</sup> )
		SIDE	FRAME NO.	CUB. M	CUB. M	TONS			
NO. 1 F. O. T.	P		36 - 45	16.54	15.90	13.7	-2.82	0.81	19.7
NO. 1 F. O. T.	S		36 - 45	16.75	16.10	13.8	-2.85	0.81	20.2
NO. 2 F. O. T.	P		21 - 36	26.13	25.10	21.6	2.60	0.77	28.2
NO. 2 F. O. T.	S		23 - 36	24.07	23.10	19.9	2.27	0.76	26.8
NO. 3 F. O. T.	P		13 - 17	13.37	12.80	11.0	9.97	2.56	3.1
NO. 3 F. O. T.	S		13 - 17	12.37	11.90	10.2	9.97	2.54	2.5
NO. 4 F. O. T.	P&S		2 - 7	2x 16.93	2x 16.30	2x 14.0	15.18	3.24	2x 24.9
F. O. S. T.	S		14 - 16	1.00	1.00	0.9	10.00	2.83	-
TOTAL				144.09	138.50	119.1	-		

## PLANOS DETALLE DEL SONAR SEAPIX DIMENSIONES





## PLANOS DETALLE DEL SONAR SEAPIX DIMENSIONES



FORMATO 1:

VISITA TÉCNICA AL BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

FECHA DE LA VISITA TÉCNICA:	
HORA DE LA VISITA TÉCNICA:	
RAZÓN SOCIAL DEL PROVEEDOR:	
RUC DEL PROVEEDOR:	
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PERSONAL (TÉCNICOS O INGENIEROS) ASIGNADOS POR EL PROVEEDOR A CARGO DE LA INSPECCIÓN.	
BUQUE DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA / EMBARCACIÓN:	
FIRMA DEL JEFE DE INGENIERÍA O TÉCNICO A CARGO DE LA SALA DE MÁQUINAS DEL BUQUE DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA / EMBARCACIÓN.	





ANEXO 8

DECLARACIÓN JURADA DEL PROVEEDOR

La empresa..... Con RUC N° ....., confirma que el personal a cargo que prestara el presente servicio a IMARPE no cuenta con el virus COVID-19, asimismo he cumplido con verificar que el personal o tercero se encuentra sano y ha cumplido con lo establecido en la resolución Ministerial N° 239 -2020 – MINSA.

También preciso que en cumplimiento a lo indicado en el numeral 7.3.4 de la Resolución Ministerial N°239 - 2020 MINSA y modificatoria, el personal que ingresara al BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA", no pertenece al grupo de trabajadores que presentan factores de riesgo para COVID-19:

- Edad mayor de 60 años.
- Hipertensión arterial.
- Enfermedades cardiovasculares.
- Cáncer.
- Diabetes Mellitus.
- Obesidad con IMC a 30 a más.
- Asma.
- Enfermedad respiratoria crónica.
- Insuficiencia renal crónica.
- Enfermedad o tratamiento inmunosupresor.
- Otras enfermedades consideraras de riesgo para covid-19.

Asimismo, declaro que los siguientes trabajadores que he contratado para la ejecución del Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA", en los últimos 14 días calendario no han tendido los siguientes síntomas: sensación de alza térmica o fiebre, tos, estornudos o dificultad para respirar, expectoración o fiebre amarilla o vercosa, ni han tenido contacto con personas con un caso confirmado de COVID-19.

N°	NOMBRES	APELLIDOS	DOCUMENTOS DE IDENTIDAD	FIRMA

  
J. NORVANI

**PLAN DE PINTADO**

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
<b>OBRA VIVA</b>		<b>451</b>
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET 62 ZP, ANTICORROSIVO ROJO OXIDO	4
2DO	JET 70MP, VERDE NILO 1475	4
3ER	JET 70MP, GRIS NIEBLA 1680	4
4TO	OCEAN, JET ANTIFOULING NEGRO 1798	4
5TO	OCEAN, JET ANTIFOULING NEGRO 1798	4
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	
DIL.	DILUYENTE JET AF200	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
<b>OBRA MUERTA</b>		<b>280</b>
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET 62 ZP, ANTICORROSIVO ROJO OXIDO	4
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	2
RÓTULOS	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	2
FF.	ESMALTE DUROFLEX 950, VERDE BOTELLA	2
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
<b>PIQUE DE PROA</b>		<b>54</b>
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, VERDE NILO 1475	5
3ER	JET 70MP, GRIS NIEBLA 1680	5
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
<b>SUPER ESTRUCTURA (ALUMINIO)</b>		<b>140</b>
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET 70MP, GRIS NIEBLA 1680	4
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	2
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

IMARPE  
F. N. NORVANI



ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
SUPER ESTRUCTURA EXTERIOR		240
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	5
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	3
DIL.	DILUYENTE JETPOXI 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
CUBIERTA SUPER ESTRUCTURA		206
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, VERDE NILO 1475	4
3ER	JET 70MP, VERDE MEDIANO 1450	4
DIL.	DILUYENTE JETPOXI 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
CUBIERTA PRINCIPAL		90
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, VERDE NILO 1475	4
3ER	JET 70MP, VERDE MEDIANO 1450	4
4TO	ADITIVO ANTIDESLIZANTE	
DIL.	DILUYENTE JETPOXI 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
TANQUE DE AGUA DULCE		220
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET DURAMASTIC 2 GRIS NIEBLA 1680	4
2DO	JET DURAMASTIC 2 BLANCO 1700	4
3ER	JET DURAMASTIC 2 BLANCO 1700	4
DIL.	DILUYENTE JETPOXI 100	



J. NORVANI

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
PORTICO, WINCHES, GUARDACALOR Y OTROS EQUIPOS		205
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	3
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
AMURADA DE CUBIERTA DE PROA		96
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	2
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	4
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, BLANCO 1700	3
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
AMURADA DE CUBIERTA PRINCIPAL		96
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	ATICORROSIVO DURAPOX R, VERDE	5
2DO	JET 70MP, BLANCO 1700	7
3ER	ESMALTE DUROFLEX 950, VERDE MEDIANO 1450	7
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	

ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
CADENA, ANCLA Y VÁLVULA		
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET 62 ZP, ANTICORROSIVO	4
2DO	JET 70 MP, NEGRO 1725	4
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 100	





ZONA		ÁREA APROXIMADA (M2)
PAÑOL DE CADENAS		
N° CAPAS	PRODUCTO/COLOR	ESPESOR SECO
1ER	JET 62 ZP, ANTICORROSIVO ROJO OXIDO	4
2DO	JET 70 MP, GRIS NIEBLA 1680	4
2DO	JET 70 MP, NEGRO 1725	4
DIL.	DILUYENTE JETPOXY 90	



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>  El postor deberá contar con Licencia de Operación vigente para desarrollar actividades de construcción y reparación de embarcaciones en material convencional en acero naval autorizado por la autoridad marítima, es decir, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) con la siguiente categoría A-AN-3 para naves de arqueo bruto superior a 372.16 A.B.  <b>Importante</b> <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>  <u>Acreditación:</u>  Copia de la Licencia de Operación vigente para desarrollar actividades como astillero en la construcción y reparación de embarcaciones en material convencional A-AN-3 emitida por parte de la Autoridad Marítima Nacional.  <b>Importante</b> <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<u>Requisitos:</u>  El postor deberá contar con el siguiente equipamiento estratégico para ejecutar la prestación del Servicio de diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA". <ul style="list-style-type: none"><li>- Un (01) Dique Flotante o un (01) Dique Seco o un (01) Sincroelevador (Sincrolift) o una (01) Cama de varado con una capacidad de levante mayor a 400 Tn de desplazamiento.</li><li>- Una (01) grúa con capacidad de diez 10 Tn para maniobras de equipos a bordo.</li><li>- Una (01) máquina de corte de plasma.</li><li>- Dos (02) máquinas de soldadura con electrodo y/o alambre tubular (mayores a 90 amperios trabajo continuo)</li><li>- Instrumentos para las mediciones de control de calidad para barcos:<ul style="list-style-type: none"><li>o Un (01) calibrador digital de acero y Un (01) explosímetro y Un (01) equipo medidor de alineación de ejes.</li></ul></li></ul> <u>Acreditación:</u>  Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.  <b>Importante</b> <i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i>
<b>B.2</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA</b>
	<u>Requisitos:</u>  El postor deberá contar con un Astillero con Licencia de Operación vigente para desarrollar actividades de construcción y reparación de embarcaciones en material convencional en acero naval autorizado por la autoridad marítima DICAPI con la siguiente categoría: A-AN-3 para naves de arqueo bruto superiores a 372.16 A.B.



	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>JEFE DE PROYECTO:</u></b> Un Ingeniero Naval o un Ingeniero Mecánico, del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO para el Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC "JOSÉ OLAYA BALANDRA".</p> <p><b><u>JEFE DE CONTROL DE CALIDAD:</u></b> Un Ingeniero Naval o un Ingeniero Mecánico, del personal clave requerido como JEFE DE CONTROL DE CALIDAD para el Servicio de diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS:</u></b> Un Ingeniero Eléctrico o un Ingeniero Electrónico, del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS para el Servicio de diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".</p> <p><b><u>PROFESIONAL TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:</u></b> Un profesional técnico en seguridad industrial y prevención de riesgos, del personal clave requerido como PROFESIONAL TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS para la ejecución del Servicio de diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".</p> <p><b><u>PROFESIONAL TÉCNICO EN METALMECÁNICA:</u></b> Un Técnico en Metalmecánica y/o Licenciado en Mecánica de Producción y/o Técnico en Mecánica de Producción del personal clave requerido como PROFESIONAL TÉCNICO EN METALMECÁNICA para el Servicio de Diqueo, mantenimiento, reparación y carena del BIC."JOSÉ OLAYA BALANDRA".</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Los títulos profesionales de los ingenieros serán verificados por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p><b>Importante para la Entidad</b></p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p> <p>En caso los títulos profesionales de los ingenieros no se encuentren inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>



Requisitos:

**JEFE DE PROYECTO:**

Cinco (05) años de experiencia como mínimo en labores como jefe de proyectos, supervisión de servicios de Diqueos, Mantenimiento, Reparación y Carena de embarcaciones marinas del personal clave requerido como JEFE DE PROYECTO para el servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**JEFE DE CONTROL DE CALIDAD:**

Tres (03) años de experiencia como mínimo en labores como Jefe de Control de Calidad en embarcaciones del personal clave requerido como JEFE DE CONTROL DE CALIDAD para el servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**ESPECIALISTA EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS:**

Dos (02) años de experiencia como mínimo en labores como especialista en ejecución de proyectos eléctricos en barcos del personal clave requerido como ESPECIALISTA EN EJECUCIÓN DE PROYECTOS ELÉCTRICOS de los servicios de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**PROFESIONAL TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS:**

Dos (02) años de experiencia como mínimo en labores de seguridad industrial y prevención de riesgos en trabajos de diqueos para barcos, del personal clave requerido como PROFESIONAL TÉCNICO EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS del servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

**PROFESIONAL TÉCNICO EN METALMECÁNICA:**

Tres años (03) de experiencia como mínimo en trabajos de fabricación de estructuras metálicas para barcos del personal clave requerido como PROFESIONAL TÉCNICO EN METALMECÁNICA para la ejecución del servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC. "JOSÉ OLAYA BALANDRA".

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**Importante**

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.



**C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5,149,814.85 (Cinco Millones Ciento Cuarenta y Nueve Mil Ochocientos Catorce con 85/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Trabajos de diqueo de embarcaciones de menor o mayor porte que la ofertada.
- Construcción de estructuras metálicas.
- Construcción de tanques de almacenamiento.
- Construcción de transportadores helicoidales.
- Construcción de bitas de remolques.
- Trabajos de calderería y soldadura en diques secos y flotantes.
- Construcción de plataformas estructurales offshore.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, 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 abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

#### Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	PRECIO	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ), según corresponda.		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  $i$ = Oferta $P_i$ = Puntaje de la oferta a evaluar $O_i$ = Precio $i$ $O_m$ = Precio de la oferta más baja $PMP$ = Puntaje máximo del precio
		80 puntos

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN		20 puntos
<b>F. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR</b>		
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en los Términos de Referencia.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.		10 meses: <b>02 puntos</b>  12 meses: <b>05 puntos</b>
<b>Advertencia</b> <i>De conformidad con el literal h) del artículo 50 de la Ley, constituye infracción pasible de sanción por el Tribunal de Contrataciones del Estado "negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago".</i>		
<b>H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>		
<u>Evaluación:</u>  Mejora 1: Repintado de zonas quemadas producto de soldadura y oxicleto.  Mejora 2: Mover Calzos para el pintado del 100% del casco de la embarcación.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará únicamente mediante la presentación de DECLARACION JURADA.		Mejora 1: <b>02 puntos</b>  Mejora 2: <b>08 puntos</b>
<b>Importante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</li> <li>En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</li> </ul>		
<b>I. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>		
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará que el postor cuente con un sistema de gestión de la		Presenta Certificado ISO 9001 <b>05 puntos</b>  No presenta Certificado ISO 9001



OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	20 puntos
<p>calidad certificado<sup>12</sup> acorde con ISO 9001:2015<sup>13</sup> o Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 9001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación del certificado considere APLICABLE PARA REPARACIONES NAVALES<sup>14</sup>.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Mediante la presentación de copia simple de certificado oficial emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho Sistema de Gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional<sup>15</sup>. El referido certificado debe estar a nombre del postor<sup>16</sup> y corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>17</sup>, y estar vigente<sup>18</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	0 puntos
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>19</sup></b>

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*

<sup>12</sup> La Certificación implica que un organismo de certificación independiente garantiza la conformidad de los productos/servicios/procesos o sistemas de una organización, frente a los requisitos de una norma establecida.

<sup>13</sup> Entre las certificaciones más difundidas mundialmente, y que es aplicable a todas las organizaciones independientemente de su actividad o sector, referidas a la implementación de un sistema de gestión de la calidad, se encuentra la correspondiente a la norma internacional ISO 9001, propuesto por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). La certificación de la norma ISO 9001 confirma que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y con ello su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos de esa Norma Internacional, del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, así como su compromiso por aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz y mejora continua del sistema.

<sup>14</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, en función al objeto de contratación, se describe a manera de ejemplo, el caso de la contratación del servicios de limpieza (donde además, por la particularidad del servicio, es importante tomar en cuenta el ámbito geográfico), donde se pueden considerar términos como: "limpieza de instalaciones en la ciudad de...", "limpieza de centros educativos en las ciudades de...", "limpieza de edificaciones en la provincia de...", "limpieza de ambientes hospitalarios en el departamento de...", "limpieza de centros educativos en la Región de...", "limpieza de instalaciones a nivel nacional", entre otros.

<sup>15</sup> Sea firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).

<sup>16</sup> En caso que el postor se presente en consorcio, para obtener el puntaje respectivo, todos sus integrantes deben acreditar que cuentan con las certificaciones vigentes con el alcance requerido, siempre que, de acuerdo con la promesa de consorcio, se hubieran comprometido a ejecutar obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria.

<sup>17</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>18</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>19</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del **Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC José Olaya Balandra**, que celebra de una parte Instituto del Mar del Perú, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20148138886, con domicilio legal en Esq. Gamarra y Gral Valle Nro. S/n, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA (DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)** para la contratación de **Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC José Olaya Balandra**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto contratar el **Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC José Olaya Balandra**.

### CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>20</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

<sup>20</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

**Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD



PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [INDICAR TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;  
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

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 el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>21</sup>**

<sup>21</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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 de Contrataciones del Estado 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 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"



## ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA

(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>22</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>23</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>22</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento.

<sup>23</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**Importante**

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
MYPE <sup>24</sup>			
Correo electrónico :		Sí	No

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
MYPE <sup>25</sup>			
Correo electrónico :		Sí	No

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
MYPE <sup>26</sup>			
Correo electrónico :		Sí	No

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>24</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>25</sup> Ibidem.

<sup>26</sup> Ibidem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>27</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



<sup>27</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.



**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA**  
**(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el **Servicio de Diqueo, Mantenimiento, Reparación y Carena del BIC José Olaya Balandra**, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

#### Importante

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP PRIMERA CONVOCATORIA (DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>28</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>29</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>29</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>30</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consociado 1**  
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....  
**Consociado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consorciado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:  
  
Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

*Incluir o eliminar, según corresponda*



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA  
(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
1										
2										
3										
4										

31

Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

32

Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

33

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

34

Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

35

El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

36

Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>31</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>32</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>33</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>34</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>35</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>36</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda



**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-IMP SEGUNDA CONVOCATORIA**  
**(DERIVADO DE CONCURSO PÚBLICO N° 001-2021-IMP)**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

