

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Instituto de Previsión Social (IPS)**

**Uoc Ips**

Nombre de la Licitación:

**LPN N° 123/24 SERVICIO DE MANTENIMIENTO CON PROVISION DE  
REPUESTOS A DEMANDA DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO  
PSA DEL HEQI.**

(versión 1)

ID de Licitación:

**447609**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**01/10/2024**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22. "  
Versión 2*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

|                         |                                     |                          |  |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
| ID de Licitación:       | 447609                              | Nombre de la Licitación: | LPN N° 123/24 SERVICIO DE MANTENIMIENTO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO PSA DEL HEQI. |
| Convocante:             | Instituto de Previsión Social (IPS) | Categoría:               | 80000000 - Servicios de Gestion Profesionales de Empresa y Administrativos   |
| Unidad de Contratación: | Uoc Ips                             | Tipo de Procedimiento:   | LPN - Licitación Pública Nacional  |

## Etapas y Plazos

|                                |  |                               |                  |
|--------------------------------|--|-------------------------------|------------------|
| Lugar para Realizar Consultas: | A TRAVES DEL SICP  | Fecha Límite de Consultas:    | 11/10/2024 10:00 |
| Lugar de Entrega de Ofertas:   | CONSTITUCIÓN Y HERRERA PRIMER PISO<br>IPS CAJA CENTRAL - DOP<br>DEPARTAMENTO DE LICITACIONES | Fecha de Entrega de Ofertas:  | 18/10/2024 08:45 |
| Lugar de Apertura de Ofertas:  | CONSTITUCIÓN Y HERRERA PRIMER PISO<br>IPS CAJA CENTRAL - DOP- SALA DE<br>APERTURA            | Fecha de Apertura de Ofertas: | 18/10/2024 09:00 |

## Adjudicación y Contrato

|                          |  |           |                         |
|--------------------------|--|-----------|-------------------------|
| Sistema de Adjudicación: | Total  | Anticipo: | No se otorgará anticipo |
| Vigencia del Contrato:   | Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego |           |                         |

## Datos del Contacto

|           |                           |                     |                |
|-----------|---------------------------|---------------------|----------------|
| Nombre:   | LIC. MARCELO BORDÓN LEIVA | Cargo:              | DIRECTOR       |
| Teléfono: | 021-226-050               | Correo Electrónico: | UOC@IPS.GOV.PY |

## DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

### Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

### Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

### Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y [https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras\\_publicas\\_sostenibles/](https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/)

El símbolo "CPS" en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

### Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

### Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.

4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

## Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes y/o servicios que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;

b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

---

## Abastecimiento simultáneo

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

---

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

---

## Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

---

## Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser

entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

## Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

## Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

## Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

150

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  - b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
  - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
  - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
  - d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1 Firmar el contrato,
    - d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,
    - d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4 Cuando se compruebe que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.

4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

## Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

180

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";

b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

## Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

## Visita al sitio de ejecución del contrato

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

No Aplica

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

## Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

## Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

PARA TODOS LOS ÍTEMS (A EXCEPCIÓN DE LOS ÍTEMS CORRESPONDIENTE A MANO DE OBRA)

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a qué ítem corresponde.

## Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica



---

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

### **Tiempo de funcionamiento de los bienes**

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

### **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

NO APLICA.

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

### **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

### **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

---

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

## Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

## Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

## Requisitos de Calificación

**Calificación Legal.** Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

## Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

### Estructura de Precio - Indicadores

- 1- Costo de Producción: gastos por importación/arancel aduanero.
- 2- Gastos Administrativos: salario del personal, carga social.
- 3- Gastos de Distribución y/o Comercialización: flete, papelería.
- 4- Otros Gastos.
- 5- Impuestos.
- 6- Ganancia.

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

## Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

### 1. Formulario de Oferta (\*)

*[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.*

*En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]*

### 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

*La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.*

### 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)

4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de "Declaración de Personas", de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (\*\*)
8. Documentos legales .Oferentes.

#### 8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (\*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

#### 8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

#### 8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

## Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

#### Contribuyente de IRE GENERAL.

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

- **Ratio de Liquidez** (activo corriente / pasivo corriente): Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años 2021, 2022 y 2023.
- **Endeudamiento** (pasivo total / activo total): No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los años 2021, 2022 y 2023.
- **Rentabilidad**: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida no deberá ser negativo en promedio de los años 2021, 2022 y 2023.
- **Capital Operativo** (activo corriente pasivo corriente): El oferente, deberá poseer un capital positivo y no inferior al 15 % (quince por ciento) del monto total de la oferta (en caso de contrato abierto por monto mínimo y monto máximo, **deberá ser por el monto máximo del llamado**), lo cual será corroborado por medio del Balance General del último año (2023) pudiendo completar dicho porcentaje con la presentación de certificado de una entidad financiera calificada que demuestre la disponibilidad de línea de crédito suficiente para justificar el porcentaje mencionado

#### Contribuyentes de IRE SIMPLE

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Eficiencia: (Ingreso/Egreso):** Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos, 2021, 2022 y 2023.

**Para contribuyentes de IRP**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Eficiencia: (Ingreso/Egreso).**

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los 3 (tres) últimos años (2021, 2022 y 2023)

**Para contribuyentes de exclusivamente IVA General**

**Eficiencia: (Ingreso/Egreso).**

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los 3 (tres) últimos años (2021, 2022 y 2023)

**Oferente en consorcio:**

| Requisitos Mínimos   | Socio Líder                                       | Cada Socio  | Todas las partes Combinadas   |
|--|---|---|---|
| <b>Ratio de Liquidez (activo corriente / pasivo corriente):</b> Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años 2021, 2022 y 2023.  | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>No Aplica</i>  |
| <b>Endeudamiento (pasivo total / activo total):</b> No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los años 2021, 2022 y 2023.   | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>No Aplica</i>  |
| <b>Rentabilidad:</b> Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida no deberá ser negativo en promedio de los años 2021, 2022 y 2023.   | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>Debe cumplir con el Requisito</i>              | <i>No Aplica</i>  |
| <b>Capital Operativo (activo corriente pasivo corriente):</b> El oferente, deberá poseer un capital positivo y no inferior al 15 % (quince por ciento) del monto total de la oferta (en caso de contrato abierto por monto mínimo y monto máximo, deberá ser por el monto máximo del llamado), lo cual será corroborado por medio del Balance General del último año (2023) pudiendo completar dicho porcentaje con la presentación de certificado de una entidad financiera calificada que demuestre la disponibilidad de línea de crédito suficiente para justificar el porcentaje mencionado. | <i>40 % como mínimo del porcentaje solicitado</i> | <i>10 % como mínimo del porcentaje solicitado</i> | <i>El consorcio en su conjunto deberá cumplir con el 100 % del porcentaje solicitado.</i> |

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

|   |
|---|
| a. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los tres últimos años (2021, 2022 y 2023.) para contribuyente de IRE GENERAL |
| b. Formulario 106 de los tres últimos años (2021, 2022 y 2023.) para contribuyentes del IRE SIMPLE                                  |
| c. IVA General de los 3 (tres) últimos años (2021, 2022, 2023), para contribuyentes sólo del IVA General                            |
| d. Formulario 104 de los 3 (tres) últimos años (2021, 2022, 2023), para contribuyentes de Renta Personal                            |

## Experiencia requerida

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Demostrar la experiencia en **Provisión, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Gaseoso Medicinal tipo PSA**, con Contratos y/o Facturas a instituciones públicas o privadas por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, dentro de los últimos: 5 (cinco) (2019 2020 2021 2022 2023) años. *En caso de lograr el porcentaje requerido, en uno o en más años, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.*

**Oferente en consorcio:**

| Requisitos Mínimos   | Socio Líder                                       | Cada Socio  | Todas las partes Combinadas   |
|--|---|---|---|
| Demostrar la experiencia en <b>Provisión, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Gaseoso Medicinal tipo PSA</b> , con Contratos y/o Facturas a instituciones públicas o privadas por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, dentro de los últimos: 5 (cinco) (2019 2020 2021 2022 2023) años. <i>En caso de lograr el porcentaje requerido, en uno o en más años, que correspondan a los años establecidos en el presente punto, el mismo será considerado como valedero para la participación.</i> | <i>40 % como mínimo del porcentaje solicitado</i> | <i>10 % como mínimo del porcentaje solicitado</i> | <i>El consorcio en su conjunto deberá cumplir con el 100 % del porcentaje solicitado.</i> |

Teniendo en cuenta que el proceso es por Contrato Abierto por Monto Mínimo y Monto Máximo, el porcentaje requerido deberá cubrir el Monto Máximo de cada ítem ofertado.

Para la evaluación deberán ajustarse a los requerimientos solicitados para todos los ítems

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

2. Presentación como mínimo de 3 (tres) Certificados o Actas de Recepción Final, en **Provisión, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Gaseoso Medicinal tipo PSA**, expedidos por Instituciones Públicas o Privadas dentro de los últimos 05 (cinco) años (2019 2020 2021 2022 2023). (Dicho documento deberá estar debidamente sellado y firmado por el responsable que lo emitió).

## Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

a. Autorización del fabricante: SOLO PARA REPUESTOS.

a. Si el oferente es fabricante del producto que oferta, deberá presentar el documento que lo acredite como tal.

b. Si el oferente es Representante o Distribuidor del producto que oferta, deberá presentar la autorización del fabricante

c. Si el oferente es Distribuidor del Representante Local del Fabricante, deberá presentar un poder o autorización otorgado por éste último. No obstante, se deberá acompañar copia de la Autorización del Fabricante otorgada al Representante Local.

Para b) y el Representante Local, la documentación requerida es el formulario incluido en la Sección Formularios. Este formulario podrá ser reemplazado por la documentación que pruebe fehacientemente que el oferente es Representante o Distribuidor autorizado del bien que oferta. Asimismo, la documentación podrá ser presentada en copia simple, no obstante, para la firma del Contrato la misma deberá estar legalizada por el Consulado Paraguayo del país de emisión del documento y del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.

- La empresa debe presentar copias de facturas, que demuestre que ha prestado servicios de:

Provisión, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Gaseoso Medicinal tipo PSA a instituciones públicas y/o privadas, que sumados representen al menos el 50% del monto total ofertado en los últimos 3 años 2021, 2022 y 2023.

El oferente solo podrá subcontratar hasta el 30 % de los trabajos. La empresa subcontratada deberá cumplir con los mismos requisitos en materia de personal. El oferente será responsable en su totalidad de los trabajos ejecutados por la empresa subcontratada.

#### Capacidad en Materia de Personal:

- La empresa debe contar con personal técnico para realizar el mantenimiento de los equipos contemplados en las Especificaciones Técnicas.

A los efectos, el oferente deberá presentar el curriculum de cada técnico asignado y dependiente de la misma donde consten los siguientes documentos:

- Certificado de capacitación en mantenimiento y/o reparación de compresores de aire comprimido medicinal a tornillo expedida por al menos un fabricante de este tipo de equipo.
- Copia autenticada de certificados de capacitación en Bioseguridad en equipos generadores de Gases Medicinales, de al menos un técnico responsable.
- Certificado de capacitación en mantenimiento y/o reparación de Generadores de Oxígeno tipo PSA expedida por al menos un fabricante de este tipo de equipo

#### Capacidad en materia de equipos:

- La Empresa Adjudicada deberá contar con todo el equipo necesario para realizar los trabajos, presentar Declaración Jurada de contar con los mismos.

#### Infraestructura:

- El oferente debe de contar con capacidad de transporte y herramientas necesarias para el buen cumplimiento del contrato.
- La empresa podrá demostrar poseer las maquinarias necesarias mediante cuadro de revalúo y/o declaración jurada.
- El comité de evaluación de ofertas podrá realizar todas las comprobaciones o averiguaciones necesarias a fin de corroborar la veracidad de la información proveída
- En caso de daños a la infraestructura, pintura, paredes y pisos la empresa adjudicada deberá correr con los gastos de reparación en un plazo no mayor de 5(cinco) días hábiles.
- Todos los repuestos para el generador de oxígeno PSA y compresor de oxígeno, deberán ser FOR OXYGEN SERVICE, Limpio para Oxígeno.

d. Planilla de Precios en planilla Excel en medios magnéticos, versión 2003 o posterior.

e. Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas.

f. Declaración jurada del Oferente de poseer la capacidad de suministro en tiempo y forma de lo solicitado.

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

a. Autorización del fabricante: SOLO PARA REPUESTOS.

a. Si el oferente es fabricante del producto que oferta, deberá presentar el documento que lo acredite como tal.

b. Si el oferente es Representante o Distribuidor del producto que oferta, deberá presentar la autorización del fabricante

c. Si el oferente es Distribuidor del Representante Local del Fabricante, deberá presentar un poder o autorización otorgado por éste último. No obstante, se deberá acompañar copia de la Autorización del Fabricante otorgada al Representante Local.

Para b) y el Representante Local, la documentación requerida es el formulario incluido en la Sección Formularios. Este formulario podrá ser reemplazado por la documentación que pruebe fehacientemente que el oferente es Representante o Distribuidor autorizado del bien que oferta. Asimismo, la documentación podrá ser presentada en copia simple, no obstante, para la firma del Contrato la misma deberá estar legalizada por el Consulado Paraguayo del país de emisión del documento y del Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay.

- La empresa debe presentar copias de facturas, que demuestre que ha prestado servicios de:

Provisión, instalación, puesta en funcionamiento y/o mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Gaseoso Medicinal tipo PSA a instituciones públicas y/o privadas, que sumados representen al menos el 50% del monto total ofertado en los últimos 3 años 2021, 2022 y 2023.

El oferente solo podrá subcontratar hasta el 30 % de los trabajos. La empresa subcontratada deberá cumplir con los mismos requisitos en materia de personal. El oferente será responsable en su totalidad de los trabajos ejecutados por la empresa subcontratada.

**Capacidad en Materia de Personal:**

- La empresa debe contar con personal técnico para realizar el mantenimiento de los equipos contemplados en las Especificaciones Técnicas.

A los efectos, el oferente deberá presentar el curriculum de cada técnico asignado y dependiente de la misma donde consten los siguientes documentos:

- Certificado de capacitación en mantenimiento y/o reparación de compresores de aire comprimido medicinal a tornillo expedida por al menos un fabricante de este tipo de equipo.
- Copia autenticada de certificados de capacitación en Bioseguridad en equipos generadores de Gases Medicinales, de al menos un técnico responsable.
- Certificado de capacitación en mantenimiento y/o reparación de Generadores de Oxígeno tipo PSA expedida por al menos un fabricante de este tipo de equipo

**Capacidad en materia de equipos:**

- La Empresa Adjudicada deberá contar con todo el equipo necesario para realizar los trabajos, presentar Declaración Jurada de contar con los mismos.

**Infraestructura:**

- El oferente debe de contar con capacidad de transporte y herramientas necesarias para el buen cumplimiento del contrato.
- La empresa podrá demostrar poseer las maquinarias necesarias mediante cuadro de revalúo y/o declaración jurada.
- El comité de evaluación de ofertas podrá realizar todas las comprobaciones o averiguaciones necesarias a fin de corroborar la veracidad de la información proveída
- En caso de daños a la infraestructura, pintura, paredes y pisos la empresa adjudicada deberá correr con los gastos de reparación en un plazo no mayor de 5(cinco) días hábiles.
- Todos los repuestos para el generador de oxígeno PSA y compresor de oxígeno, deberán ser FOR OXYGEN SERVICE, Limpio para Oxígeno.

d. Planilla de Precios en planilla Excel en medios magnéticos, versión 2003 o posterior.

e. Declaración Jurada de conocer y aceptar el Pliego de Bases y Condiciones y las Adendas.

f. Declaración jurada del Oferente de poseer la capacidad de suministro en tiempo y forma de lo solicitado.

## Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

*Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar, (\*\*) conforme al Art 4° de la Ley 4558/11, Si la oferta evaluada como la más baja es una oferta de un bien importado, esta será comparada con la oferta más baja del bien nacional, agregándole al precio total del bien importado una suma equivalente al porcentaje establecido en el Artículo 2° y su modificación Ley 6575/20. Si en dicha comparación adicional, la oferta del bien producido en el Paraguay resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta del bien proveniente del extranjero.*

## Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no



constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

## Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

## Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

---

## **Audiencia Informativa**

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

---

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

## Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el procedimiento de contratación a ser publicado.**

Ing. Verónica Blanco, Directora de la Dirección de Mantenimiento, a través de la Sec. Gases Medicinales del Dpto. de Mantenimiento HEQI.

- **Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.**

1. Garantizar la continuidad y calidad del suministro de oxígeno: Las plantas de oxígeno son cruciales para garantizar el suministro de este elemento vital a los pacientes que lo requieren en nuestras instalaciones de atención médica. La realización de un mantenimiento adecuado y oportuno asegura que nuestras plantas de oxígeno funcionen de manera eficiente y proporcionen un suministro constante de oxígeno de alta calidad a nuestros pacientes.

2. Cumplimiento de normativas y estándares de seguridad: El mantenimiento periódico de las plantas de oxígeno es necesario para cumplir con las regulaciones de seguridad y calidad establecidas por las autoridades sanitarias. La licitación permitirá seleccionar una empresa especializada que cuente con las certificaciones y experiencia necesarias para llevar a cabo estas tareas de mantenimiento de acuerdo con los más altos estándares de la industria.

3. Optimización de recursos y costos: Al llevar a cabo una licitación pública, el IPS podrá evaluar diferentes propuestas de empresas especializadas y seleccionar la opción más conveniente en términos de calidad, experiencia y precio. De esta manera, se optimizarán los recursos destinados al mantenimiento de las plantas de oxígeno, asegurando que se realicen de manera eficiente y con una óptima relación costo-beneficio.

4. Prevención de fallas y reparaciones costosas: El mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas de oxígeno permite identificar y resolver problemas antes de que se conviertan en fallas graves que puedan interrumpir el suministro de oxígeno y generar costos adicionales en reparaciones de emergencia. Con una licitación, se asegura la contratación de una empresa especializada en mantenimiento que pueda realizar un diagnóstico preciso y efectuar las intervenciones necesarias de manera oportuna y eficaz.

5. Ampliación de la vida útil de las plantas de oxígeno: Un adecuado mantenimiento garantiza que las plantas de oxígeno operen correctamente y prolonga su vida útil. Esto representa un ahorro a largo plazo para el IPS, ya que se evitarán gastos adicionales en la adquisición prematura de nuevas plantas de oxígeno.

Por las razones expuestas, es fundamental llevar a cabo un llamado a licitación para el mantenimiento de las plantas de oxígeno de la marca Techray pertenecientes al IPS. Este proceso asegurará un suministro continuo y de calidad de oxígeno a nuestros pacientes, cumpliendo con los estándares de seguridad, optimizando recursos y garantizando la eficiencia y eficacia en el mantenimiento de estas plantas.

- **Justificación de la planificación, si se trata de un procedimiento de contratación periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal.**

La justificación de la planificación es de carácter sucesivo, por 24 meses. Al tratarse de un llamado sucesivo, lo que asegura la disponibilidad y el correcto funcionamiento de los equipos durante todo el período de tiempo establecido.

Además, el llamado incluye la especificación de todos los repuestos necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos, lo que garantiza que se cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo el servicio. De esta manera, se asegura la eficiencia y la calidad en el servicio ofrecido, así como la durabilidad de los equipos en cuestión.

- **Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.**

Las especificaciones técnicas se encuentran basadas en la norma paraguaya de la INTN NP 11 001 14 de Gases Medicinales y en los manuales técnicos de los equipos, lo que garantiza la compatibilidad y la eficiencia de los mismos. Estas especificaciones se orientan hacia la seguridad, calidad y eficiencia del servicio de gases medicinales, lo que contribuye a la atención oportuna y eficaz de los pacientes y usuarios del sistema de salud.

# Especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

|  |  |
|--|--|
| <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>   |  |
| <b>GENERALIDADES</b>   |  |
| <p>El mantenimiento contemplado en estas especificaciones técnicas es de 24 (veinticuatro) meses, de esa forma se estaría previniendo cualquier desperfecto técnico las 24 hs., ya que la empresa adjudicada, deberá contar con un plantel de técnicos de guardia permanente, las 24 hs, 7 (siete) días a la semana incluyendo los feriados y deberá contar con repuestos de reserva para solucionar los inconvenientes que puedan presentarse. La empresa debe garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.</p> <p><i>A continuación, se describen los trabajos Mantenimiento Preventivo y Correctivo a ser realizados de acuerdo a las recomendaciones del manual de cada equipo, con las horas respectivas:</i></p> <p>Las Horas de cambio son recomendaciones del manual de cada requerimiento según el Equipo pudiendo variar acorde al Asistencia técnica para mantenimiento de la planta de oxígeno y sus componentes. El Mantenimiento contempla los trabajos de rutina y los sugeridos por el fabricante. Las tareas de mantenimiento de rutina se detallan en la Lista de Trabajos rutinarios, cuya periodicidad será en forma semanal. Para los trabajos de mantenimiento, la contratista deberá disponer de un técnico que realice las verificaciones en el horario a ser acordados con el contratista.</p> <p>Los trabajos serán controlados por medio de una hoja de asistencia debidamente firmada por ambas partes, la empresa adjudicada y la Sección de Gases Medicinales dependiente del Dpto. de Mantenimiento del Hospital de Especialidades Quirúrgicas INGAVI, donde quedarán asentados el horario de entrada y salida de los personales de la empresa.</p>  |  |
| <b>Generador eléctrico</b>   |  |
| Los trabajos se realizarán acorde a cada manual del fabricante de los equipos.   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ajuste y control general de bornes del tablero de transferencia</li><li>• Cada 2 meses control de estado de la batería</li><li>• Cada 2 meses control del filtro de aceite</li><li>• Cada 2 meses control del filtro de gasoil</li><li>• Cada 2 meses control de nivel de agua</li><li>• Cada 2 meses control del filtro de aire</li><li>• Cada 6 meses control de emisión de humo en el escape</li><li>• Cada 6 meses control de estado de lubricantes reemplazar en el caso que fuese necesario</li><li>• Cada 6 meses control de sensores</li><li>• Cada 6 meses control de pre calentador</li><li>• Cada 2 meses Ajuste y control general de bornes del tablero de transferencia</li></ul>   |  |
| <b>Transformador eléctrico</b>   |  |
| Los trabajos se realizarán acorde a cada manual del fabricante de los equipos.   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Limpieza general</li><li>• Reajuste de Bornes.</li><li>• Filtrado de aceite</li><li>• Reposición de aceite en caso de que fuese necesario</li></ul>  |  |
| <b>Observación: el filtrado de aceite se realizará en la ubicación de la usina de la planta de oxígeno correspondiente al Transformador</b>  |  |
| <b>Mantenimiento de la Planta de Oxígeno y sus componentes con provisión de repuestos según recomendación del manual de cada equipo</b>  |  |
| <p>Se deberá realizar el mantenimiento según lo estipulado por el manual de cada equipo teniendo en cuenta las horas de funcionamiento de los equipos. Este mantenimiento será computado a partir de la confección del Acta de inicio de mantenimiento, esta acta podrá ser confeccionada una vez culminados los trabajos de mantenimiento preventivo de sus componentes.</p> <p>El técnico de la empresa contratista deberá cumplir los horarios a ser acordados con el administrador del contrato, y en caso de no concluir los trabajos de mantenimiento sugeridos por el fabricante (cambio de filtros, correas, juntas y otros) dentro de ese horario, el técnico deberá terminar los trabajos a fin de garantizar el buen funcionamiento de la planta y sus componentes.</p> <p>El oferente deberá encargarse del mantenimiento de los accesorios de las salas de máquinas, como acondicionadores de aire, extractores de calor, el cual también deberá incluir el mantenimiento de las iluminarias, con el mantenimiento de la pintura de las paredes y de los equipos. Las iluminarias deberán ser Tipo Led sin que las mismas generen sombras dentro de la sala de máquinas, las pinturas de las paredes deberán ser ecológicas de triple acción, (Protege desinfecta y purifica) el color será designado por el administrador del contrato.</p> <p>La empresa adjudicada se compromete a atender todos los pedidos del mantenimiento de la Planta de Oxígeno y sus componentes con provisión de repuestos según recomendación del manual de cada equipo y a demanda según la necesidad que sean solicitadas única y exclusivamente por las personas autorizadas por el Administrador del Contrato. Dichos reclamos deberán ser realizados al Centro de Requerimientos de la empresa adjudicada, de lunes a domingos, durante 24 (veinticuatro) horas, incluyendo feriados, o al teléfono o dirección que comunique la empresa adjudicada por medio escrito.</p> <p>Para los reclamos realizados la empresa posee una (01) hora como máximo para acudir al llamado.</p> <p><b>Observación: En caso de ser necesario, la empresa adjudicada deberá suministrar en calidad de préstamo un compresor para recarga de cilindros, de similares características con la puesta en marcha en sala de máquinas de la planta PSA.</b></p> |  |
| <b>Compresores de Oxígeno</b>  |  |
| <b>Periodo</b>   | <b>TAREA</b>   |
| 6000 hs  | Cambio del filtro de aceite                                |
| 2000 hs  | Control de aceite  |
| 2000 hs  | Lubricar rodamientos motor eléctrico                       |
| 4000 hs  | Verificar mangueras del sistema refrigerador a agua        |
| 4000 hs  | Verificar cabezales de compresión                          |
| 4000 hs  | Reemplazar anillos de pistones                             |
| 4000 hs  | Reacondicionamiento e inspección de válvulas de compresión |

El Acta de Conformidad de la Prestación del Mantenimiento será elaborada y firmada con el V° B° de la Secc. Gases Medicinales y del Dpto. de Mantenimiento del Hospital de Especialidades Quirúrgicas INGA VI.

#### Generador de Oxígeno TECHRAY

El generador de oxígeno TECHRAY es un dispositivo usado individualmente o instalado como un conjunto, junto con un compresor, de condensación más seco, filtros, Receptor de aire y el tanque de oxígeno. El generador de oxígeno es un dispositivo de presión formado por los vasos, tubos, válvulas neumáticas, dispositivos de seguridad (válvulas de alivio) y un silenciador. Una unidad de control, un denominado panel de control, con o sin un sensor de oxígeno, también forma parte del generador. Los recipientes se llenan con material inerte de cerámica, de un tamiz molecular llamada, zeolita, que sirve para la separación de oxígeno de los otros gases. El generador no entre en contacto directo con el paciente. El generador de oxígeno produce oxígeno 93 por ciento (una concentración del 93 por ciento de oxígeno está definida por la Farmacopea Europea 7.1 Oxygen Monograph (93 por ciento) como 04/2011: 2455: 90,0% V / V a 96,0% V / V de oxígeno, el resto está formado principalmente por argón y Nitrógeno.) de aire comprimido por absorción por oscilación de presión (PSA), que se utiliza más en la asistencia sanitaria como un reemplazo de oxígeno Médico. Está destinado para su uso en sistemas de distribución de oxígeno médico, que generalmente se distribuye a través de la rejilla de hospital. Puede ser utilizada como primaria, la fuente secundaria o de la Reserva de suministro.

El generador de oxígeno puede ser suministrado junto con un compresor libre de aceite de alta presión con una estación de llenado capaz de llenar 93 por ciento de oxígeno en botellas

#### Descripción de componentes para los Mantenimientos a componentes según manual del fabricante:

1. Columna de absorción: Se refiere a las columnas absorbentes los cuales están dentro del tamiz molecular donde se absorbe el nitrógeno, y se concentra el oxígeno del aire.
2. Válvulas axiales / ángulo sentado para operación de ciclo, la válvula de asiento angular para la operación de ciclo. **Se adjunta imagen como anexo.**
3. El regulador de presión de aire de alimentación controla la presión del aire de entrada a 4,0 - 6,0 bar (g), y se establece por la fábrica TECHRAY.
4. Cambio de presión de ajuste de fábrica puede afectar y dañar la capacidad de producción. revisión de diseño.
5. El gabinete contiene todos los sensores, PLC, HMI y piezas eléctricas.
6. Se indica la presión de la columna de absorción durante los ciclos de generadores PSA. El medidor es capaz de leer de 0 a 10 bar (g). Presión
7. Ciclo de pico es de 4 a 6 bares (g) a menos que especialmente modificado por TECHRAY a otra presión.
8. El bloque de válvulas contiene todas las válvulas de solenoide, que a través del PLC controla los suministros de aire piloto a las válvulas de proceso y de drenaje.

#### Mantenimientos Preventivos

**Advertencia: El interior de la caja contiene los componentes eléctricos que puedan producir peligro eléctrico si no se maneja**

- Para evitar una descarga eléctrica, se debe tener cuidado al dar servicio a este equipo. En la instalación eléctrica general y

Servicio se va a realizar únicamente por personal capacitado o autorizado.

- Supervisar el funcionamiento de la unidad en un horario regular es la mejor manera de asegurar una larga vida para su generador de oxígeno PSA TECHRAY.
- La inspección externa e interna de los tanques / columnas y otros equipos a presión debe ser llevada a cabo de acuerdo con las normativas locales.
- Consulte los manuales en cuestión de equipamiento para las instrucciones de servicio. Para los dispositivos médicos
- **Inspección diaria**

Cada día observar el funcionamiento del sistema generador de oxígeno

Comprobar la pureza y el consumo de productos

Compruebe que la temperatura mostrada en el secador de aire de refrigeración es correcta (+ 3 ° C). Si el tanque de aire se ensambla con el transmisor de punto de rocío comprobar el valor del punto de rocío real. Hacer (pulse el botón de prueba DRENAJE en el menú del controlador de PSA para comprobar esta función) asegurarse de que el sistema de drenaje automático y el sistema de drenaje del tanque de aire está funcionando correctamente

Observe que el puerto de drenaje del filtro y el puerto de drenaje del tanque de aire no están obstruidos. El aire debe descargar desde estos puertos durante 3 segundos cada 3 a 7 minutos (depende de la configuración de la hora actual) cuando el generador de PSA es el ciclismo. Obstrucción de los sistemas de drenaje hará que el agua / aceite de arrastre en las columnas de absorción, y causará graves daños al tamiz molecular que no está cubierto por la garantía del fabricante.

- **Inspección semanal**

La inspección semanal del sistema generador de oxígeno consiste en un punto de inspección diaria, y además: Comprobar el nivel de aceite y temperatura de funcionamiento en el compresor de aire Comprobar la función del secador frigorífico Compruebe elementos de filtro colocados después del secador de refrigeración, medidores de diferencial de presión en los elementos de filtro no tienen que estar en el área de rojo en cualquier momento de la operación. Mantenimiento compresor de aire (procedimiento de limpieza de aire / aceite refrigerador posterior) mantenimiento secador de aire (procedimiento de limpieza del refrigerador) Compruebe la configuración para las válvulas de reducción

Refrigerador posterior procedimiento de limpieza

- Con un chorro de aire (máx. 2 bar) de soplado desde el interior hacia fuera a limpiar el enfriador de secador de aire y el compresor de aire
- Repetir esta operación de soplado de manera opuesta

**Mantener el cuidado necesario para no dañar las aletas de aluminio del sistema de refrigeración.**

#### Cada 4 000 horas de trabajo

El sistema generador de oxígeno consta de:

- Servicio de compresor de aire de acuerdo con el manual del fabricante (filtros y aceite de recambio, etc.)
- Servicio de secador de aire de acuerdo con el manual del fabricante (limpieza de drenaje y el filtro, etc.)
- La sustitución de 1? M pre-filtro y micro 0,01µm elemento de filtro, véase el capítulo 6.9
- Mantenimiento del analizador de gas de acuerdo con el manual del fabricante
- Válvulas de seguridad de mantenimiento de acuerdo al capítulo 6.12

Anualmente PM - o cada 8 000 horas de trabajo

El PM anual del sistema generador de oxígeno consta de los puntos de media-año PM, y además:

- Mantenimiento de paquetes de aire de acuerdo con el manual del fabricante
  - Válvulas de seguridad de mantenimiento de acuerdo al capítulo 6.12
  - Torre de carbón mantenimiento sustitución del carbón activo, el indicador de aceite y micro-filtro, véase el capítulo 6.8• El tanque de aire - Inspección de Sistema de drenaje; cada válvula de no retorno tiene que ser limpiada y comprobado por los daños (sustituir si es necesario); válvula de drenaje axial tiene que ser limpiado y correctamente re-engrasado
  - Generador de PSA - todo el sistema tiene que ser inspeccionado para la función, daño, fuga (bloque de válvulas de solenoide, la manguera / tubo
- De conexión, todas las válvulas axiales etc...); válvulas de proceso tiene que ser limpiado y correctamente re-engrasado (Klüber Klübertemp 92-302, Oxygenex S4 o grasa

similares tiene que ser utilizado para aplicaciones de O2); inspección de reemplazo del filtro de nylon filtro y regulador principal de presión de entrada; la inspección de la situación de tamiz molecular - la sustitución de 2 " O-ring

- Tanque de producto - 1? M elemento de filtro de polvo o Omed actualizar elementos de filtro (carbono estéril y activa) tienen que ser reemplazado, véase el capítulo 6.9

- Ventilador de limpieza del filtro - si está presente o reemplazar

- **Mantenimiento del analizador de gas de acuerdo con el manual del fabricante, el reemplazo de filtro en línea.**

#### **Cada de 16 000 horas de trabajo**

- Reemplazo de los mejores filtros de latón

- La sustitución del regulador principal de entrada de presión

- **La sustitución de ventilador para gabinete de control - si está presente**

#### **Reglas de seguridad**

##### **Aviso**

• El uso, manejo, mantenimiento y reparación del aparato deberán ser realizados exclusivamente por personal cualificado que se encuentre familiarizado con estas tareas y que a su vez está instruido sobre los riesgos implicados. Es personal calificado al tenor de las advertencias relacionadas con la seguridad que se encuentran incluidas en la presente documentación o puestas en el mismo producto aquel personal que:

\* Como personal operador se encuentre instruido sobre el manejo de equipos de aire comprimido y que tenga conocimiento del contenido de la presente documentación que esté relacionado con las tareas de manejo y operación

o que como personal de puesta en servicio y mantenimiento esté familiarizado con los conceptos de seguridad de la técnica neumática, frigorífica y eléctrica. Tiene que poseer, como tal, una formación o autorización que lo capacite para la puesta en servicio y el mantenimiento

#### **Evacuación de los condensados**

**Para la evacuación de los condensados existen 3 conexiones, respectivamente:**

- 2 descargas automáticas de condensados durante el servicio.

- 1 descargas automáticas de condensados durante el

Servicio (OPCIÓN). Para el dimensionado de las conexiones, consultar el capítulo 11. "Datos técnicos".

Un estrechamiento de las conexiones, recorridos largos de la tubería y tubería ascendente superior a 4,5 m, pueden causar anomalías en la descarga del condensado.

#### **Trabajos de mantenimiento mensuales para el secador de aire**

- Limpiar el condensador del agente frigorífico (W 203), (soplar las láminas del condensador con aire comprimido para limpiarlas, en su caso eliminar la suciedad mayor con la ayuda de un detergente idóneo).

- Control de funcionamiento de la salida del condensado (A114, A115, A116), al accionar la tecla de control para el dispositivo de desvío del condensado en la Indicación digital (control visual, si se está separando el Condensado).

- Comprobación de la temperatura del punto de rocío en la indicación de barras.

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.

- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.

- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.

- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.

- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como "o sustancialmente equivalente" u "o por lo menos equivalente". Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.

- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.

- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:

- (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.

- (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).

- (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.

- (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.

- (e) Lista detallada de avaluos de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avaluos no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

## Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

| Ítem | Descripción  | Descripción   |
|------|--|---|
| 1    | Mantenimiento preventivo para Generador de Oxígeno TECHRAY     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste de bridas de actuadores</li> <li>• Control de alineación de actuadores</li> <li>• Control de calibración de transductores</li> <li>• Control de los drenadores</li> <li>• Control de escape</li> <li>• Control de alineación de actuadores</li> <li>• Control de calibración de transductores</li> <li>• 4000hs Reemplazar elemento filtro de Partículas</li> <li>• 4000hs Control de Drenadores de condensado</li> <li>• 4000hs Control de silenciadores de escape</li> <li>• 8000 hs Ajuste de bridas de actuadores</li> <li>• 8000 hs Control de alineación de actuadores</li> <li>• 8000 hs Reemplazar elemento filtro coalescente</li> <li>• 8000 hs Control de calibración de transductores de presión</li> <li>• 500 hs Limpieza Exterior de tanques de Zeolita, aire y Oxígeno</li> </ul> |
| 2    | Mantenimiento preventivo para Secador de Aire TECHRAY          | <p>Es necesario mantener los sistemas de secado en condiciones óptimas para acondicionar su material de manera satisfactoria antes del procesamiento. Una mirada general de elementos cruciales que a menudo se dejan de lado en los procesos de secado puede ayudarle a obtener la máxima eficiencia de la inversión realizada en su equipo de secado y de su material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calentadores de proceso y de regeneración</li> <li>• Componentes del flujo de aire</li> <li>• Filtros y sopladores</li> <li>• Desecante que absorbe la humedad</li> </ul>   |
| 3    | Mantenimiento preventivo para torre de carbon Activado TECHRAY | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de los filtros de carbón con un paño húmedo. No puedes sumergirlos en agua.</li> <li>• Este tipo de filtros tiene que ser cambiado obligatoriamente una vez al año para que siga cumpliendo su función.</li> </ul>  |

| Ítem | Descripción  | Descripción   |
|------|--|---|
| 4    | Mantenimiento preventivo caudalímetro  | <p>Principales pasos a seguir para limpiar un caudalímetro correctamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desmontaje, para el cual es necesario aflojar las abrazaderas que lo sujetan al tubo de admisión y a la caja del filtro</li> <li>2. Se recomienda desmontar el sensor y separarlo de la carcasa de acople al tubo de admisión para poder limpiar el caudalímetro en profundidad.</li> <li>3. Cubrir el alojamiento del caudalímetro (entre la caja del filtro y el tubo de admisión) para evitar que puedan entrar residuos durante la limpieza del componente.</li> <li>4. Tras liberar la pieza de la suciedad superficial, se debe utilizar un producto especializado para la limpieza profunda del componente.</li> </ol> <p>Es importante aplicar el producto por ambas partes del sensor (por la zona de lectura y por la de conexionado eléctrico).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpiar también el conector procedente de la unidad de control para que no vuelva a contaminarse el sensor al volver a conectarlo.</li> <li>2. Una vez finalizada la limpieza del caudalímetro, es preciso dejar que seque adecuadamente antes de volverlo a instalar.</li> <li>3. A la hora de reinstalarlo, es fundamental localizar la flecha impresa sobre el componente que marca el sentido del aire para montarlo en su posición correcta.</li> <li>4. Comprobar el correcto funcionamiento del sensor.</li> <li>5. Si, tras limpiar el caudalímetro y comprobar su funcionamiento, se detecta alguna anomalía, debe optarse por la sustitución del componente, ya que su reparación no es aconsejada por tratarse de un dispositivo sumamente complejo.</li> </ol> |
| 5    | Mantenimiento preventivo para Filtros de Línea TECHRAY                               | Filtrar el aire para mantenerlo libre de impurezas, atrapando contaminantes como agua, polvo y aceite. Regular constantemente la presión del aire para asegurar que los equipos reciban el suministro necesario.  |
| 6    | Mantenimiento preventivo para Compresor de Aire de Baja marca TECHRAY MZ40 SO XX-0 W | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el aceite</li> <li>• Cambiar los filtros de aceite</li> <li>• Cambiar los filtros de aire</li> <li>• Cambiar los filtros separadores</li> <li>• Cambiar las correas si dispone de ellas</li> <li>• Comprobar los consumos eléctricos de los equipos</li> <li>• Comprobar el funcionamiento de las válvulas de control</li> <li>• Controlar la presión</li> <li>• Realizar un control de temperatura de la mezcla aire-aceite</li> </ul>  |



| Ítem | Descripción   | Descripción   |
|------|---|---|
| 7    | Mantenimiento preventivo para Compresor de Oxígeno  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6000 hs Cambio del filtro de aceite</li> <li>• 2000 hs Control de aceite</li> <li>• 2000 hs Lubricar rodamientos motor eléctrico</li> <li>• 4000 hs Verificar mangueras del sistema refrigerador a agua</li> <li>• 4000 hs Verificar cabezales de compresión</li> <li>• 4000 hs Remplazar anillos de pistones</li> <li>• 4000 hs Reacondicionamiento e inspección de válvulas de compresión</li> </ul> |
| 8    | filtro de partículas P/N 5 Micrones Techray   | Según recomendación del fabricante  |
| 9    | Mano de Obra por instalacion filtro de partículas P/N 5 Micrones Techray                              | Según recomendación del fabricante  |
| 10   | filtro Coalescente ,Techray   | Según recomendación del fabricante  |
| 11   | Mano de Obra por instalacion filtro Coalescente ,Techray  | Según recomendación del fabricante  |
| 12   | Válvula Mariposa de 3" W/VPL200DAB Actuador Ensamblado, Techray                                       | Según recomendación del fabricante  |
| 13   | Mano de Obra por instalacion de Válvula Mariposa de 3" W/VPL200DAB Actuador Ensamblado, Techray       | Según recomendación del fabricante  |
| 14   | Válvula Solenoide, de 1/4" FPT 120 Vac 50/60 HZ, 4-Way - ASCO SC8551A1MS                              | Según recomendación del fabricante  |
| 15   | Mano de Obra por instalacion Válvula Solenoide, de 1/4" FPT 120 Vac 50/60 HZ, 4-Way - ASCO SC8551A1MS | Según recomendación del fabricante  |
| 16   | Válvula, kit de Reparo, VPVL200DAB ACTUADOR RKP155, Techray   | Según recomendación del fabricante  |
| 17   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, kit de Reparo, VPVL200DAB ACTUADOR RKP155, Techray           | Según recomendación del fabricante  |
| 18   | Válvula, kit de Reparo, para mariposa de 3" Techray, RKW352XZ   | Según recomendación del fabricante  |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 19   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, kit de Reparó, para mariposa de 3 '' Techray, RKW352XZ | Según recomendación del fabricante |
| 20   | Válvula Mariposa de 4 '' W/VPL250DAB Actuador Ensamblado, Techray                               | Según recomendación del fabricante |
| 21   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, kit de Reparó, para mariposa de 3 '' Techray, RKW352XZ | Según recomendación del fabricante |
| 22   | Válvula, kit de Reparó, VPVL250DAB ACTUADOR RKP156, Techray                                     | Según recomendación del fabricante |
| 23   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, kit de Reparó, VPVL250DAB ACTUADOR RKP156, Techray     | Según recomendación del fabricante |
| 24   | Válvula, kit de Reparó, para mariposa de 4 '' Techray, RKW353XZ                                 | Según recomendación del fabricante |
| 25   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, kit de Reparó, para mariposa de 4 '' Techray, RKW353XZ | Según recomendación del fabricante |
| 26   | Válvula, Actuador, VPVL200DAB Techray   | Según recomendación del fabricante |
| 27   | Mano de Obra por instalacion de Repuesto Válvula, Actuador, VPVL200DAB Techray                  | Según recomendación del fabricante |
| 28   | Válvula, Actuador, VPVL250DAB Techray   | Según recomendación del fabricante |
| 29   | Mano de Obra por instalacion de Válvula, Actuador, VPVL250DAB Techray                           | Según recomendación del fabricante |
| 30   | Computador, Siemens, 1200 control, 14 Salidas, 24 Vdc, AB                                       | Según recomendación del fabricante |
| 31   | Mano de Obra por instalacion de Computador, Siemens, 1200 control, 14 Salidas, 24 Vdc, AB       | Según recomendación del fabricante |
| 32   | Computador, Siemens, 1200 salida Análoga, 4 salidas , AB  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 33   | Mano de Obra por instalacion de Computador, Siemens, 1200 salida Análoga, 4 salidas , AB                  | Según recomendación del fabricante |
| 34   | Panel TACTIL (View Plus 600) Grayscale, Fuente compatible, AB   | Según recomendación del fabricante |
| 35   | Mano de Obra por instalacion de Panel TACTIL (View Plus 600) Grayscale, Fuente compatible, AB             | Según recomendación del fabricante |
| 36   | Transductor de presión , de 0 -150 PSI ¼" NPT, 10-30 Vdc, Conexión Din                                    | Según recomendación del fabricante |
| 37   | Mano de Obra por instalacion de Transductor de presión , de 0 -150 PSI ¼" NPT, 10-30 Vdc, Conexión Din    | Según recomendación del fabricante |
| 38   | Drenador de condensado, electrónico temporizado Con BOBINA 115 v 50/60 hz                                 | Según recomendación del fabricante |
| 39   | Mano de Obra por instalacion de Drenador de condensado, electrónico temporizado Con BOBINA 115 v 50/60 hz | Según recomendación del fabricante |
| 40   | Fusibles de 3 AMP AS-20,45,80,160,450,100,Reliant TM  | Según recomendación del fabricante |
| 41   | Mano de Obra por instalacion de Fusibles de 3 AMP AS-20,45,80,160,450,100,Reliant TM                      | Según recomendación del fabricante |
| 42   | Fusibles de 2 AMP AS-1000-4000 TM   | Según recomendación del fabricante |
| 43   | Mano de Obra por instalacion de Fusibles de 2 AMP AS-1000-4000 TM   | Según recomendación del fabricante |
| 44   | Fusible, de 0,5 AMP, TM   | Según recomendación del fabricante |
| 45   | Mano de Obra por instalacion de Fusible, de 0,5 AMP, TM   | Según recomendación del fabricante |
| 46   | Elemento silenciador de 2" (N20) ATO silenciador, 1120  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 47   | Mano de Obra por instalacion de Elemento silenciador de 2 '' (N20) ATO silenciador, 1120 | Según recomendación del fabricante |
| 48   | Válvula de retención, 1-1/2 FTP 6150701  | Según recomendación del fabricante |
| 49   | Mano de Obra por instalacion de Válvula de retención, 1-1/2 FTP 6150701                  | Según recomendación del fabricante |
| 50   | Magbalube- g 0,75 tubo o2 (24 unidades)  | Según recomendación del fabricante |
| 51   | Mano de Obra por instalacion de Magbalube- g 0,75 tubo o2 (24 unidades)                  | Según recomendación del fabricante |
| 52   | Placa de circuito, O2 monitor, 95% fujicura  | Según recomendación del fabricante |
| 53   | Mano de Obra por instalacion de Placa de circuito, O2 monitor, 95% fujicura              | Según recomendación del fabricante |
| 54   | Junta Torica x123-024-5 USA  | Según recomendación del fabricante |
| 55   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-024-5 USA                              | Según recomendación del fabricante |
| 56   | provision de Reed caja laminas SA-3  | Según recomendación del fabricante |
| 57   | Mano de Obra por instalacion de provision de Reed caja laminas SA-3                      | Según recomendación del fabricante |
| 58   | Conjunto de válvula  | Según recomendación del fabricante |
| 59   | Mano de Obra por instalacion de Conjunto de válvula                                      | Según recomendación del fabricante |
| 60   | Junta Torica x123-036-5 USA  | Según recomendación del fabricante |
| 61   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-036-5 USA                              | Según recomendación del fabricante |
| 62   | Válvula de descarga de oxigeno limpio  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 63   | Mano de Obra por instalacion de Válvula de descarga de oxígeno limpio | Según recomendación del fabricante |
| 64   | (CABEZA)Head 2 nd STG   | Según recomendación del fabricante |
| 65   | Mano de Obra por instalacion de (CABEZA)Head 2 nd STG                 | Según recomendación del fabricante |
| 66   | Junta Torica x123-036-5 USA   | Según recomendación del fabricante |
| 67   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-036-5 USA           | Según recomendación del fabricante |
| 68   | Anillo de compresión 2 C=,240   | Según recomendación del fabricante |
| 69   | Mano de Obra por instalacion de Anillo de compresión 2 C=,240         | Según recomendación del fabricante |
| 70   | Anillo 2 - 2 C=,490   | Según recomendación del fabricante |
| 71   | Mano de Obra por instalacion de Anillo 2 - 2 C=,490                   | Según recomendación del fabricante |
| 72   | Junta Torica x123-148-5   | Según recomendación del fabricante |
| 73   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-148-5               | Según recomendación del fabricante |
| 74   | Gas pacing set  | Según recomendación del fabricante |
| 75   | Mano de Obra por instalacion de Gas pacing set                        | Según recomendación del fabricante |
| 76   | Junta Torica x123-024-5   | Según recomendación del fabricante |
| 77   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-024-5               | Según recomendación del fabricante |
| 78   | aceite wiper no Expandible estándar x 5 litros                        | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 79   | Mano de Obra por instalacion de aceite wiper no Expandible estándar x 5 litros  | Según recomendación del fabricante |
| 80   | Junta Torica 123-234-5  | Según recomendación del fabricante |
| 81   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-234-5                          | Según recomendación del fabricante |
| 82   | Anillo ring 1 Glass filled c=,248   | Según recomendación del fabricante |
| 83   | Mano de Obra por instalacion de Anillo ring 1 Glass filled c=,248               | Según recomendación del fabricante |
| 84   | Junta Torica 123-207-5  | Según recomendación del fabricante |
| 85   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-207-5                          | Según recomendación del fabricante |
| 86   | Junta Torica x123-149-5   | Según recomendación del fabricante |
| 87   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-149-5                         | Según recomendación del fabricante |
| 88   | Junta Torica 123-232-5  | Según recomendación del fabricante |
| 89   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-232-5                          | Según recomendación del fabricante |
| 90   | Pistón ensamblado de 1 flotante   | Según recomendación del fabricante |
| 91   | Mano de Obra por instalacion de Pistón ensamblado de 1 flotante                 | Según recomendación del fabricante |
| 92   | Provision de Anillo ring 1 glass filled c=, 248                                 | Según recomendación del fabricante |
| 93   | Mano de Obra por instalacion de Provision de Anillo ring 1 glass filled c=, 248 | Según recomendación del fabricante |
| 94   | PB ring 1, 1 c, 108   | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 95   | Mano de Obra por instalacion de PB ring 1, 1 c, 108                    | Según recomendación del fabricante |
| 96   | Junta Torica x123-115-5  | Según recomendación del fabricante |
| 97   | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-115-5                | Según recomendación del fabricante |
| 98   | Componente ring 1,1 c= 110   | Según recomendación del fabricante |
| 99   | Mano de Obra por instalacion de Componente ring 1,1 c= 110             | Según recomendación del fabricante |
| 100  | Junta Torica x123-904-3  | Según recomendación del fabricante |
| 101  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-904-3                | Según recomendación del fabricante |
| 102  | Junta 1/16 ARMSTRONG N8092   | Según recomendación del fabricante |
| 103  | Mano de Obra por instalacion de Junta 1/16 ARMSTRONG N8092             | Según recomendación del fabricante |
| 104  | Válvula ensamblada xa015-a5565   | Según recomendación del fabricante |
| 105  | Mano de Obra por instalacion de Válvula ensamblada xa015-a5565         | Según recomendación del fabricante |
| 106  | caja de laminas (reed valve) x15-b2706                                 | Según recomendación del fabricante |
| 107  | Mano de Obra por instalacion de caja de laminas (reed valve) x15-b2706 | Según recomendación del fabricante |
| 108  | Junta Torica x123-018-5-90   | Según recomendación del fabricante |
| 109  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-018-5-90             | Según recomendación del fabricante |
| 110  | válvula ensamblada xa15-a5562  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 111  | Mano de Obra por instalacion de válvula ensamblada xa15-a5562          | Según recomendación del fabricante |
| 112  | caja de laminas (reed valve) x15-b2778                                 | Según recomendación del fabricante |
| 113  | Mano de Obra por instalacion de caja de laminas (reed valve) x15-b2778 | Según recomendación del fabricante |
| 114  | Junta para compresor (water gasket)                                    | Según recomendación del fabricante |
| 115  | Mano de Obra por instalacion de Junta para compresor (water gasket)    | Según recomendación del fabricante |
| 116  | Junta Torica 123-249-5   | Según recomendación del fabricante |
| 117  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-249-5                 | Según recomendación del fabricante |
| 118  | ring - 3 ¾ c=.290  | Según recomendación del fabricante |
| 119  | Mano de Obra por instalacion de ring - 3 ¾ c=.290                      | Según recomendación del fabricante |
| 120  | Rider ring ¾ - 3 ¾ c=.490  | Según recomendación del fabricante |
| 121  | Mano de Obra por instalacion de Rider ring ¾ - 3 ¾ c=.490              | Según recomendación del fabricante |
| 122  | Junta Torica x123-160-5  | Según recomendación del fabricante |
| 123  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-160-5                | Según recomendación del fabricante |
| 124  | Junta Torica x123-139-5  | Según recomendación del fabricante |
| 125  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-139-5                | Según recomendación del fabricante |
| 126  | Junta Torica 123-228-5   | Según recomendación del fabricante |



| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 127  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-228-5                                    | Según recomendación del fabricante |
| 128  | anillo (rider) pistón con embolo de vidrio lleno de teflón                                | Según recomendación del fabricante |
| 129  | Mano de Obra por instalacion deanillo (rider) pistón con embolo de vidrio lleno de teflón | Según recomendación del fabricante |
| 130  | juego de pistones ½   | Según recomendación del fabricante |
| 131  | Mano de Obra por instalacion de juego de pistones ½                                       | Según recomendación del fabricante |
| 132  | anillo (rider) ½  | Según recomendación del fabricante |
| 133  | Mano de Obra por instalacion de anillo (rider) ½  | Según recomendación del fabricante |
| 134  | componente de anillo ½  | Según recomendación del fabricante |
| 135  | Mano de Obra por instalacion de componente de anillo ½                                    | Según recomendación del fabricante |
| 136  | Junta Torica x123-011-5   | Según recomendación del fabricante |
| 137  | Mano de Obra por instalacion deJunta Torica x123-011-5                                    | Según recomendación del fabricante |
| 138  | Placa FWE 156-56  | Según recomendación del fabricante |
| 139  | Mano de Obra por instalacion de Placa FWE 156-56  | Según recomendación del fabricante |
| 140  | Placa FWE 16-57   | Según recomendación del fabricante |
| 141  | Mano de Obra por instalacion de Placa FWE 16-57   | Según recomendación del fabricante |
| 142  | junta ARMSTRONG n8092   | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 143  | Mano de Obra por instalacion de junta ARMSTRONG n8092     | Según recomendación del fabricante |
| 144  | placa cubierta  | Según recomendación del fabricante |
| 145  | Mano de Obra por instalacion de placa cubierta            | Según recomendación del fabricante |
| 146  | junta de Carter/cilindro                                  | Según recomendación del fabricante |
| 147  | Mano de Obra por instalacion de junta de Carter/cilindro  | Según recomendación del fabricante |
| 148  | junta de filtro de aceite                                 | Según recomendación del fabricante |
| 149  | Mano de Obra por instalacion de junta de filtro de aceite | Según recomendación del fabricante |
| 150  | Carter, filtro de aceite                                  | Según recomendación del fabricante |
| 151  | Mano de Obra por instalacion de Carter, filtro de aceite  | Según recomendación del fabricante |
| 152  | Junta Torica x123-139-5                                   | Según recomendación del fabricante |
| 153  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-139-5   | Según recomendación del fabricante |
| 154  | Junta Torica x123-139-3                                   | Según recomendación del fabricante |
| 155  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-139-3   | Según recomendación del fabricante |
| 156  | Junta Torica 123-904-5                                    | Según recomendación del fabricante |
| 157  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica 123-904-5    | Según recomendación del fabricante |
| 158  | Junta Torica x123-019-5                                   | Según recomendación del fabricante |
| 159  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-019-5   | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 160  | Junta Torica x123-912-5                                       | Según recomendación del fabricante |
| 161  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-912-5       | Según recomendación del fabricante |
| 162  | Junta Torica tamaño 95  | Según recomendación del fabricante |
| 163  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica tamaño 95        | Según recomendación del fabricante |
| 164  | Junta Torica x123-015-5                                       | Según recomendación del fabricante |
| 165  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-015-5       | Según recomendación del fabricante |
| 166  | Junta Torica de teflón solido                                 | Según recomendación del fabricante |
| 167  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica de teflón solido | Según recomendación del fabricante |
| 168  | Junta Torica - oxigeno limpio                                 | Según recomendación del fabricante |
| 169  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica - oxigeno limpio | Según recomendación del fabricante |
| 170  | Junta Torica x123-013-3                                       | Según recomendación del fabricante |
| 171  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-013-3       | Según recomendación del fabricante |
| 172  | Junta Torica x123-013-5                                       | Según recomendación del fabricante |
| 173  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-013-5       | Según recomendación del fabricante |
| 174  | Junta Torica x123-906-3                                       | Según recomendación del fabricante |
| 175  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-906-3       | Según recomendación del fabricante |
| 176  | Junta Torica x123-906-5                                       | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 177  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-906-5      | Según recomendación del fabricante |
| 178  | Junta Torica x123-011-3                                      | Según recomendación del fabricante |
| 179  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-011-3      | Según recomendación del fabricante |
| 180  | Junta Torica x123-011-5                                      | Según recomendación del fabricante |
| 181  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-011-5      | Según recomendación del fabricante |
| 182  | Junta Torica x123-904-3                                      | Según recomendación del fabricante |
| 183  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-904-3      | Según recomendación del fabricante |
| 184  | Junta Torica x123-904-5                                      | Según recomendación del fabricante |
| 185  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-904-5      | Según recomendación del fabricante |
| 186  | Junta Torica x123-012-3                                      | Según recomendación del fabricante |
| 187  | Mano de Obra por instalacion de Junta Torica x123-012-3      | Según recomendación del fabricante |
| 188  | Lámpara piloto   | Según recomendación del fabricante |
| 189  | Mano de Obra por instalacion de Lámpara piloto               | Según recomendación del fabricante |
| 190  | Belt b belt, 4 bandas, 82 pd                                 | Según recomendación del fabricante |
| 191  | Mano de Obra por instalacion de Belt b belt, 4 bandas, 82 pd | Según recomendación del fabricante |
| 192  | Cinturón   | Según recomendación del fabricante |
| 193  | Mano de Obra por instalacion de Cinturón                     | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 194  | Aceite halocarbonado 5 litros c/u  | Según recomendación del fabricante |
| 195  | Mano de Obra por instalacion de Aceite halocarbonado 5 litros c/u                          | Según recomendación del fabricante |
| 196  | Aceite refrigerante, SIGMA Fluid(Caja engranaje) 47 litros                                 | Según recomendación del fabricante |
| 197  | Mano de Obra por instalacion de Aceite refrigerante, SIGMA Fluid(Caja engranaje) 47 litros | Según recomendación del fabricante |
| 198  | Grasa cojinete motor principal - 400g  | Según recomendación del fabricante |
| 199  | Mano de Obra por instalacion de Grasa cojinete motor principal - 400g                      | Según recomendación del fabricante |
| 200  | Grasa cojinete motor ventilador radial   | Según recomendación del fabricante |
| 201  | Mano de Obra por instalacion de Grasa cojinete motor ventilador radial                     | Según recomendación del fabricante |
| 202  | Kit pre filtro sistema de enfriamiento   | Según recomendación del fabricante |
| 203  | Mano de Obra por instalacion de Kit pre filtro sistema de enfriamiento                     | Según recomendación del fabricante |
| 204  | Kit pre filtro atenuador   | Según recomendación del fabricante |
| 205  | Mano de Obra por instalacion de Kit pre filtro atenuador                                   | Según recomendación del fabricante |
| 206  | Kit filtro, rejilla enfriamiento cabina  | Según recomendación del fabricante |
| 207  | Mano de Obra por instalacion de Kit filtro, rejilla enfriamiento cabina                    | Según recomendación del fabricante |
| 208  | Filtro salida de aire cabina control   | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 209  | Mano de Obra por instalacion de Filtro salida de aire cabina control       | Según recomendación del fabricante |
| 210  | Filtro cabina convertidor  | Según recomendación del fabricante |
| 211  | Mano de Obra por instalacion de Filtro cabina convertidor                  | Según recomendación del fabricante |
| 212  | Filtro de aceite   | Según recomendación del fabricante |
| 213  | Mano de Obra por instalacion de Filtro de aceite                           | Según recomendación del fabricante |
| 214  | Elemento filtro de aire  | Según recomendación del fabricante |
| 215  | Mano de Obra por instalacion de Elemento filtro de aire                    | Según recomendación del fabricante |
| 216  | indicador estado saturacion filtro de aire                                 | Según recomendación del fabricante |
| 217  | Mano de Obra por instalacion de indicador estado saturacion filtro de aire | Según recomendación del fabricante |
| 218  | Venturi filtro caja engranaje  | Según recomendación del fabricante |
| 219  | Mano de Obra por instalacion de Venturi filtro caja engranaje              | Según recomendación del fabricante |
| 220  | Valvula admision   | Según recomendación del fabricante |
| 221  | Mano de Obra por instalacion de Valvula admision                           | Según recomendación del fabricante |
| 222  | Kit mantenimiento valvula de admision                                      | Según recomendación del fabricante |
| 223  | Mano de Obra por instalacion de Kit mantenimiento valvula de admision      | Según recomendación del fabricante |
| 224  | Block valvula distribucion hidraulica                                      | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 225  | Mano de Obra por instalacion de Block valvula distribucion hidraulica  | Según recomendación del fabricante |
| 226  | Kit mantenimiento valvula distribucion                                 | Según recomendación del fabricante |
| 227  | Mano de Obra por instalacion de Kit mantenimiento valvula distribucion | Según recomendación del fabricante |
| 228  | Valvula de control   | Según recomendación del fabricante |
| 229  | Mano de Obra por instalacion de Valvula de control                     | Según recomendación del fabricante |
| 230  | Valvula de control -block distribucion                                 | Según recomendación del fabricante |
| 231  | Mano de Obra por instalacion de Valvula de control -block distribucion | Según recomendación del fabricante |
| 232  | Valvula bomba control flujo  | Según recomendación del fabricante |
| 233  | Mano de Obra por instalacion de Valvula bomba control flujo            | Según recomendación del fabricante |
| 234  | Manguera Hco - filtro venturi  | Según recomendación del fabricante |
| 235  | Mano de Obra por instalacion de Manguera Hco - filtro venturi          | Según recomendación del fabricante |
| 236  | Manguera Hco - Carter  | Según recomendación del fabricante |
| 237  | Mano de Obra por instalacion de Manguera Hco - Carter                  | Según recomendación del fabricante |
| 238  | Manguera Hco - drenaje de refrigerante                                 | Según recomendación del fabricante |
| 239  | Mano de Obra por instalacion de Manguera Hco - drenaje de refrigerante | Según recomendación del fabricante |
| 240  | Kit linea de control   | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 241  | Mano de Obra por instalacion de Kit linea de control               | Según recomendación del fabricante |
| 242  | Kit de linea de drenaje condensado                                 | Según recomendación del fabricante |
| 243  | Mano de Obra por instalacion de Kit de linea de drenaje condensado | Según recomendación del fabricante |
| 244  | Manguera 90° de entrada de aire                                    | Según recomendación del fabricante |
| 245  | Mano de Obra por instalacion de Manguera 90° de entrada de aire    | Según recomendación del fabricante |
| 246  | airend segunda etapa   | Según recomendación del fabricante |
| 247  | Mano de Obra por instalacion de airend segunda etapa               | Según recomendación del fabricante |
| 248  | airend primera etapa   | Según recomendación del fabricante |
| 249  | Mano de Obra por instalacion de airend primera etapa               | Según recomendación del fabricante |
| 250  | acople motor - airend  | Según recomendación del fabricante |
| 251  | Mano de Obra por instalacion de acople motor - airend              | Según recomendación del fabricante |
| 252  | placa de entrada I/O   | Según recomendación del fabricante |
| 253  | Mano de Obra por instalacion de placa de entrada I/O               | Según recomendación del fabricante |
| 254  | placa de salida I/O  | Según recomendación del fabricante |
| 255  | Mano de Obra por instalacion de placa de salida I/O                | Según recomendación del fabricante |
| 256  | Controlador Sigma Control 2 con tarjeta RFI                        | Según recomendación del fabricante |



| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 257  | Mano de Obra por instalacion de Controlador Sigma Control 2 con tarjeta RFI | Según recomendación del fabricante |
| 258  | Modulo variador de velocidad  | Según recomendación del fabricante |
| 259  | Mano de Obra por instalacion de Modulo variador de velocidad                | Según recomendación del fabricante |
| 260  | provision de Sensor de temperatura  | Según recomendación del fabricante |
| 261  | Mano de Obra por instalacion de Sensor de temperatura                       | Según recomendación del fabricante |
| 262  | Drenador Ecodrain completo - A  | Según recomendación del fabricante |
| 263  | Mano de Obra por instalacion de Drenador Ecodrain completo - A              | Según recomendación del fabricante |
| 264  | Drenador Ecodrain completo - B  | Según recomendación del fabricante |
| 265  | Mano de Obra por instalacion de Drenador Ecodrain completo - B              | Según recomendación del fabricante |
| 266  | Valvula check - antiretorno - A   | Según recomendación del fabricante |
| 267  | Mano de Obra por instalacion de Valvula check - antiretorno - A             | Según recomendación del fabricante |
| 268  | Valvula check - antiretorno - B   | Según recomendación del fabricante |
| 269  | Mano de Obra por instalacion de Valvula check - antiretorno - B             | Según recomendación del fabricante |
| 270  | Elementos filtro de linea KB  | Según recomendación del fabricante |
| 271  | Mano de Obra por instalacion de Elementos filtro de linea KB                | Según recomendación del fabricante |
| 272  | Elementos filtro de linea KE  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 273  | Mano de Obra por instalacion de Elementos filtro de línea KE        | Según recomendación del fabricante |
| 274  | drenador de condensado  | Según recomendación del fabricante |
| 275  | Mano de Obra por instalacion de drenador de condensado              | Según recomendación del fabricante |
| 276  | Valvula de drenador   | Según recomendación del fabricante |
| 277  | Mano de Obra por instalacion de Valvula de drenador                 | Según recomendación del fabricante |
| 278  | transductor diferencial de presion                                  | Según recomendación del fabricante |
| 279  | Mano de Obra por instalacion de transductor diferencial de presion  | Según recomendación del fabricante |
| 280  | Indicador de diferencial de Presion                                 | Según recomendación del fabricante |
| 281  | Mano de Obra por instalacion de Indicador de diferencial de Presion | Según recomendación del fabricante |
| 282  | Bloque Drenador parte inferior                                      | Según recomendación del fabricante |
| 283  | Mano de Obra por instalacion de Bloque Drenador parte inferior      | Según recomendación del fabricante |
| 284  | Kit de anillo y juntas  | Según recomendación del fabricante |
| 285  | Mano de Obra por instalacion de Kit de anillo y juntas              | Según recomendación del fabricante |
| 286  | rebobinado motor ventilador radial                                  | Según recomendación del fabricante |
| 287  | Mano de Obra por instalacion de rebobinado motor ventilador radial  | Según recomendación del fabricante |
| 288  | rebobinado motor principal  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 289  | Mano de Obra por instalacion de rebobinado motor principal                             | Según recomendación del fabricante |
| 290  | Gas refrigerante ecologico R407  | Según recomendación del fabricante |
| 291  | Mano de Obra por instalacion de Gas refrigerante ecologico R407                        | Según recomendación del fabricante |
| 292  | Filtro de gas refrigerante   | Según recomendación del fabricante |
| 293  | Mano de Obra por instalacion de Filtro de gas refrigerante                             | Según recomendación del fabricante |
| 294  | Regulador de gas refrigerante  | Según recomendación del fabricante |
| 295  | Mano de Obra por instalacion de Regulador de gas refrigerante                          | Según recomendación del fabricante |
| 296  | Llave TM 3X32A   | Según recomendación del fabricante |
| 297  | Mano de Obra por instalacion de Llave TM 3X32A   | Según recomendación del fabricante |
| 298  | Pulsador Parada Emegencia  | Según recomendación del fabricante |
| 299  | Mano de Obra por instalacion de Pulsador Parada Emegencia                              | Según recomendación del fabricante |
| 300  | Grasa cojinete motor ventilador  | Según recomendación del fabricante |
| 301  | Mano de Obra por instalacion de Grasa cojinete motor ventilador                        | Según recomendación del fabricante |
| 302  | Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V1/4 y V1/5                                 | Según recomendación del fabricante |
| 303  | Mano de Obra por instalacion de Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V1/4 y V1/5 | Según recomendación del fabricante |
| 304  | Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V2/4 y V2/5                                 | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 305  | Mano de Obra por instalacion de Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V2/4 y V2/5 | Según recomendación del fabricante |
| 306  | Kit reparo valvula angular ciclica de 2,5  | Según recomendación del fabricante |
| 307  | Mano de Obra por instalacion de Kit reparo valvula angular ciclica de 2,5              | Según recomendación del fabricante |
| 308  | Actuador valvula angular ciclica de 2,5  | Según recomendación del fabricante |
| 309  | Mano de Obra por instalacion de Actuador valvula angular ciclica de 2,5                | Según recomendación del fabricante |
| 310  | Regulador de presion con filtros FR - sistema  | Según recomendación del fabricante |
| 311  | Mano de Obra por instalacion de Regulador de presion con filtros FR - sistema          | Según recomendación del fabricante |
| 312  | Manometro de Presion   | Según recomendación del fabricante |
| 313  | Mano de Obra por instalacion de Manometro de Presion                                   | Según recomendación del fabricante |
| 314  | Valvula de seguridad - 1,5   | Según recomendación del fabricante |
| 315  | Mano de Obra por instalacion de Valvula de seguridad - 1,5                             | Según recomendación del fabricante |
| 316  | controlador electronico  | Según recomendación del fabricante |
| 317  | Mano de Obra por instalacion de controlador electronico                                | Según recomendación del fabricante |
| 318  | Sensor punto de rocío - tanque aire  | Según recomendación del fabricante |
| 319  | Mano de Obra por instalacion de Sensor punto de rocío - tanque aire                    | Según recomendación del fabricante |
| 320  | Sensor de presion - tanque aire  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 321  | Mano de Obra por instalacion de Repuesto                            | Según recomendación del fabricante |
| 322  | Sensor de temperatura - tanque aire                                 | Según recomendación del fabricante |
| 323  | Mano de Obra por instalacion de Sensor de temperatura - tanque aire | Según recomendación del fabricante |
| 324  | monitor CO  | Según recomendación del fabricante |
| 325  | Mano de Obra por instalacion de monitor CO                          | Según recomendación del fabricante |
| 326  | MONITOR CO2   | Según recomendación del fabricante |
| 327  | Mano de Obra por instalacion de MONITOR CO2                         | Según recomendación del fabricante |
| 328  | provision presostato de comando                                     | Según recomendación del fabricante |
| 329  | Mano de Obra por instalacion de provision presostato de comando     | Según recomendación del fabricante |
| 330  | Unidad Evaporadora  | Según recomendación del fabricante |
| 331  | Mano de Obra por instalacion de Unidad Evaporadora                  | Según recomendación del fabricante |
| 332  | rebobinado motor ventilador   | Según recomendación del fabricante |
| 333  | Mano de Obra por instalacion de rebobinado motor ventilador         | Según recomendación del fabricante |
| 334  | termistor emergencia  | Según recomendación del fabricante |
| 335  | Mano de Obra por instalacion de termistor emergencia                | Según recomendación del fabricante |
| 336  | interruptor encendido/apagado                                       | Según recomendación del fabricante |
| 337  | Mano de Obra por instalacion de interruptor encendido/apagado       | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 338  | contactor sistema comando electrico  | Según recomendación del fabricante |
| 339  | Mano de Obra por instalacion de contactor sistema comando electrico                        | Según recomendación del fabricante |
| 340  | transformador sistema comando electrico  | Según recomendación del fabricante |
| 341  | Mano de Obra por instalacion de transformador sistema comando electrico                    | Según recomendación del fabricante |
| 342  | Elemento filtro producto OXY-210-OS  | Según recomendación del fabricante |
| 343  | Mano de Obra por instalacion de Elemento filtro producto OXY-210-OS                        | Según recomendación del fabricante |
| 344  | Valvula Neumatica DN32 - Tipo N.C - V1/3, V1/6, V1/7, V1/8                                 | Según recomendación del fabricante |
| 345  | Mano de Obra por instalacion de Valvula Neumatica DN32 - Tipo N.C - V1/3, V1/6, V1/7, V1/8 | Según recomendación del fabricante |
| 346  | Valvula Neumatica DN32 - Tipo N.C - V2/3, V2/6, V2/7, V2/8                                 | Según recomendación del fabricante |
| 347  | Mano de Obra por instalacion de alvula Neumatica DN32 - Tipo N.C - V2/3, V2/6, V2/7, V2/8  | Según recomendación del fabricante |
| 348  | Valvula Neumatica DN40 - Tipo N.C - V1/1, V1/2   | Según recomendación del fabricante |
| 349  | Mano de Obra por instalacion de Valvula Neumatica DN40 - Tipo N.C - V1/1, V1/2             | Según recomendación del fabricante |
| 350  | Valvula Neumatica DN40 - Tipo N.C - V1/1, V1/2   | Según recomendación del fabricante |
| 351  | Mano de Obra por instalacion de Valvula Neumatica DN40 - Tipo N.C - V1/1, V1/2             | Según recomendación del fabricante |
| 352  | Valvula Neumatica DN 25 - Tipo N.C - Entrega Producto                                      | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción   | Descripción                        |
|------|---|------------------------------------|
| 353  | Mano de Obra por instalacion de Valvula Neumatica DN 25 - Tipo N.C - Entrega Producto | Según recomendación del fabricante |
| 354  | Valvula Neumatica DN 10 - Tipo N.C - Purga Producto                                   | Según recomendación del fabricante |
| 355  | Mano de Obra por instalacion de Valvula Neumatica DN 10 - Tipo N.C - Purga Producto   | Según recomendación del fabricante |
| 356  | Kit reparo valvula DN 10  | Según recomendación del fabricante |
| 357  | Mano de Obra por instalacion de Kit reparo valvula DN 10                              | Según recomendación del fabricante |
| 358  | Kit reparo valvula DN 25  | Según recomendación del fabricante |
| 359  | Mano de Obra por instalacion de Kit reparo valvula DN 25                              | Según recomendación del fabricante |
| 360  | Kit reparo valvula DN 32  | Según recomendación del fabricante |
| 361  | Mano de Obra por instalacion de Kit reparo valvula DN 32                              | Según recomendación del fabricante |
| 362  | Kit reparo valvula DN 40  | Según recomendación del fabricante |
| 363  | Mano de Obra por instalacion de Kit reparo valvula DN 40                              | Según recomendación del fabricante |
| 364  | Actuador control de flujo, mando digital FR122  | Según recomendación del fabricante |
| 365  | Mano de Obra por instalacion de Actuador control de flujo, mando digital FR122        | Según recomendación del fabricante |
| 366  | Transmisor de presion PT1111 y PT1112   | Según recomendación del fabricante |
| 367  | Mano de Obra por instalacion de Transmisor de presion PT1111 y PT1112                 | Según recomendación del fabricante |
| 368  | PSU - Fuente 24V, 2,5ª  | Según recomendación del fabricante |

| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 369  | Mano de Obra por instalacion de PSU - Fuente 24V, 2,5ª               | Según recomendación del fabricante |
| 370  | Valvula anti retorno 1.5   | Según recomendación del fabricante |
| 371  | Mano de Obra por instalacion de Valvula anti retorno 1.5             | Según recomendación del fabricante |
| 372  | electrovalvula festo bobina 110V                                     | Según recomendación del fabricante |
| 373  | Mano de Obra por instalacion de electrovalvula festo bobina 110V     | Según recomendación del fabricante |
| 374  | Regulador de presion de entrada                                      | Según recomendación del fabricante |
| 375  | Mano de Obra por instalacion de Regulador de presion de entrada      | Según recomendación del fabricante |
| 376  | Controlador Digital Indicador CO                                     | Según recomendación del fabricante |
| 377  | Mano de Obra por instalacion de Controlador Digital Indicador CO     | Según recomendación del fabricante |
| 378  | Controlador Digital Indicador CO2                                    | Según recomendación del fabricante |
| 379  | Mano de Obra por instalacion de Controlador Digital Indicador CO2    | Según recomendación del fabricante |
| 380  | Computador pantalla tactil 9   | Según recomendación del fabricante |
| 381  | Mano de Obra por instalacion de Computador pantalla tactil 9         | Según recomendación del fabricante |
| 382  | Flujometro digital con Pantalla de 5                                 | Según recomendación del fabricante |
| 383  | Mano de Obra por instalacion de Flujometro digital con Pantalla de 5 | Según recomendación del fabricante |
| 384  | Placa Analizador de Oxigeno  | Según recomendación del fabricante |



| Ítem | Descripción  | Descripción                        |
|------|--|------------------------------------|
| 385  | Mano de Obra por instalacion de Placa Analizador de Oxigeno                            | Según recomendación del fabricante |
| 386  | Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V1/4 y V1/5                                 | Según recomendación del fabricante |
| 387  | Mano de Obra por instalacion de Valvula angular de Operación ciclica 2,5 - V1/4 y V1/5 | Según recomendación del fabricante |

## De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

## Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo con el plan de prestación, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

| Ítem    | Descripción del Servicio   | Unidad de Medida de los Servicios | Presentación | Cantidad | Lugar donde serán prestados los Servicios           | Fecha (as) final (es) de ejecución de los Servicios |
|---------|--|-----------------------------------|--------------|----------|---|---|
| 1 - 387 | SERVICIO DE MANTENIMIENTO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO PSA DEL HEQI. | Unidad                            | Evento       | 1        | Hospital de Especialidades Quirúrgicas Ingavi - IPS | 24 meses  |

## Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

|           |
|-----------|
| No Aplica |
|-----------|

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

|  |
|--|
| <p>Los equipos deberán quedar en funcionamiento óptimo, con un periodo de inspección y prueba de 24 horas desde la fecha de realización del servicio.</p> <p>El administrador del contrato podrá requerir a la empresa adjudicada que realice pruebas y/o inspecciones que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes y que cumplan con los requerimientos técnicos, protocolos de mantenimiento y normas establecidas en el Manual de cada equipo y Especificaciones técnicas.</p> <p>El administrador del contrato podrá rechazar los servicios que no pasen las pruebas de buen funcionamiento de los equipos afectados o que no se ajusten a los protocolos</p> <p>La empresa adjudicada tendrá que rectificar los servicios rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con los protocolos y/o las especificaciones sin ningún costo para el administrador del contrato, en un plazo no mayor a 48 horas posteriores al rechazo por parte del Administrador de contrato con referencia a la no conformidad del servicio</p> |
|--|

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.
  2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar en este apartado.
- Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.
3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
  4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.
  5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
  6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
  7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.
  8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

|   |                                |  |
|---|--------------------------------|--|
| Planificación de indicadores de cumplimiento: |                                |  |
| INDICADORES                                   | FECHA DE PRESENTACION Prevista |  |
|   | TIPO                           |  |
| Acta de Inicio                                | Acta de inicio                 | Se confeccionará por única vez 48 horas posteriores a la firma del contrato. |

**Remisión de los repuestos para solicitar el cobro de los Mantenimientos**

**Nota de Remisión**

Mensual y por Eventos contados desde la firma del contrato/hasta finalización del contrato

**Acta de recepción Porcentual**

**Acta de recepción Porcentual**

Mensual y por Eventos contados desde la firma del contrato/hasta finalización del contrato

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

## Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
  - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
  - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

## Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

### 1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

### 2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
- Original o fotocopia del Consorcio constituido
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados, de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.
3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
  - a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
  - b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
  - c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
  - d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

## Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

## Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

## Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

## Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

## Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

### 1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Los pagos de la presente Licitación realizará vía acreditación en cuenta bancaria se realizará por lo efectivamente entregado o los servicios prestados dentro de los sesenta (60) días calendario, de la presentación de los documentos aceptados, exigidos para el pago. La solicitud deberá ser aceptada o rechazada, a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

Documentos exigidos para el pago:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CON PROVISION DE REPUESTOS A DEMANDA DE PLANTA GENERADORA DE OXIGENO PSA DEL HEQI.

1. Nota de Solicitud de Pago (NSP) conforme al modelo adjunto
2. Copia de la póliza de seguro de fiel cumplimiento de contrato
3. Factura Crédito.
4. Certificado de Cumplimiento Tributario.
5. Acta de Conformidad, debidamente firmadas por el/los Jefe/s de la dependencia que recibió los servicios con el V° B° del administrador del Contrato.
6. **Acta de Inicio de Mantenimiento:** se confeccionará por única vez, para dejar constancia el inicio de los trabajos de mantenimiento (original para el primer pago y copias para los siguientes), original debidamente firmada por el Administrador del Contrato.
7. **Acta de Mantenimiento Porcentual:** se confeccionara en forma mensual y deberá estar debidamente firmada por el Administrador del Contrato.
8. **Informe Técnico u Hoja de Servicio** que describirán los repuestos de los equipos, y aclaren que repuesto debe ser reemplazado de cada equipo a ser provisto; debidamente firmada por un personal técnico asignado por la empresa adjudicada y un personal técnico de la Secc. Gases Medicinales. Dicho informe debe poseer todos los datos del equipo al cual debe efectuarse el cambio de repuesto, original debidamente firmada por el Jefe Secc. Gases Medicinales.
9. Nota de Remisión u hoja membretada en caso de no contar con hoja de remisión, con la descripción del repuesto proveídos, debidamente firmado por el Jefe de Secc. de Gases Medicinales.

### Observaciones:

- El IPS no liberará ningún desembolso a favor de ninguna empresa que no se encuentre al día en el pago de sus compromisos con el IPS.
- El proveedor deberá contar con una cuenta corriente y/o caja de ahorro habilitada en un Banco de plaza a su nombre, a fin de poder hacer efectivo el Pago vía acreditación en cuenta bancaria.
- La Dirección de Tesorería corroborará si la Empresa se encuentra al día con el Pago del Aporte Obrero Patronal.
- **Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondientes a impuestos a la Renta e IVA, según lo establecido por las disposiciones conforme a la Ley 6380/19. Independiente a estas retenciones impositivas se aplicará una retención equivalente al 0.5 % sobre el monto de cada factura o certificado de obra, deducidos los impuestos reflejados en la misma, de acuerdo a lo dispuesto por el Art. 277 de la Ley 7228/23.**

Asimismo a fines aclaratorios se hace constar que el valor de las cantidades máximas señaladas es nominal y que el compromiso en obligación de pago por parte de la convocante será exclusivamente partiendo de las cantidades mínimas y las cantidades efectivamente entregadas. En consecuencia el oferente adjudicatario no podrá obligar ni reclamar a la convocante la ejecución total del monto nominal, para cuyo caso la convocante podrá solicitar la liquidación del contrato.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

## Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

## Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

## Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

No Aplica

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

No Aplica

## Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

Si durante la vigencia del presente Contrato se verificaren variaciones del salario mínimo oficial, el Instituto de Previsión Social reconocerá un reajuste de precios por el mismo porcentaje de aumento decretado, a partir de la fecha de vigencia de la disposición legal, sobre el ochenta por ciento (80%) del valor de los servicios prestados con posterioridad a la fecha del decreto que establece el reajuste salarial a ser realizados, del presente Contrato, conforme a la siguiente fórmula:

$$PR = PO (0,2 + 0,80 * S)$$

So

Donde:

PR = Precio Reajustado

S = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente en el mes de prestación de los servicios.

So = Salario mínimo mensual, establecido por la Dirección del Trabajo del Ministerio de Justicia y Trabajo, vigente a la fecha de apertura de ofertas.

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas estipulado.

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

## Porcentaje de multas



El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

## Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

1,00

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

## Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

## Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.

2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.

3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

## Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

## Fuerza mayor

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

### 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

## **Otras causales de terminación del contrato**

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

## **Fraude y Corrupción**

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

- (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
- (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
- (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
- (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
  - (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
  - (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
  - (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
  - (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.
3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

## MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

## FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

