

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA)**

**Uoc Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal**

Nombre de la Licitación:

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN  
MENOR DE SISTEMAS ACONDICIONADORES DE  
AIRE DE LOS LABORATORIOS DE BIOSEGURIDAD  
NSB3A-NB40IE Y NSB2A**

(versión 1)

ID de Licitación:

**444092**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**05/09/2024**

*"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:	444092	Nombre de la Licitación:	Servicio de Mantenimiento y Reparación Menor de Sistemas Acondicionadores de Aire de los Laboratorios de Bioseguridad NSB3A-NB40IE y NSB2A
Convocante:	Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA)	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Sistema de Información de las Contrataciones Públicas	Fecha Límite de Consultas:	18/09/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Dirección Operativa de Contrataciones	Fecha de Entrega de Ofertas:	25/09/2024 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Dirección Operativa de Contrataciones	Fecha de Apertura de Ofertas:	25/09/2024 08:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	Damaris Beatriz Ocampo Bykov	Cargo:	Directora Operativa de Contrataciones
Teléfono:	0217290015 Interno 1088	Correo Electrónico:	docampo@senacsa.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:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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:

- a) 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:

0 copias

---

## 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:

90

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 comprobare 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:

120

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:

**Fecha:** conforme a la fecha indicada en el SICP

**Lugar:** Dirección General de Laboratorios- SENACSA - San Lorenzo (sito Ciencias Veterinarias N° 265 c/ Ruta Mcal. Estigarribia Km 10 ½).

**Hora:** De 08:00 a 12:00 Hs.

**Procedimiento:** deberán contactar con el funcionario encargado para confirmar el horario de visita en el día establecido.

**Nombre del funcionario responsable de guiar la visita:** Lic. Raúl Almada - Correo: raul\_almada@senacsa.gov.py -Tel 7290015 - Interno 1173

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:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditar 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 que 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:

Los trabajos, así como los repuestos, deberán contar con una garantía de funcionamiento mínima de 1 (un) año.

## **Plazo de reposición de bienes**

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

24 (veinticuatro) horas después de haber recibido la notificación correspondiente

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:

Los trabajos, así como los repuestos, deberán contar con una garantía de funcionamiento mínima de 1 (un) año.

## **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, inscritos 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 a 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:

Los oferentes deberán considerar como mínimo la siguiente estructura para cada ítem, en caso de superar los parámetros establecidos para los precios referenciales, al momento de su justificación

Elementos que determinan el precio del bien/servicio	Costo del bien/servicio expresado en la moneda de la oferta
Costo del insumo/servicio	
Gastos Administrativos	
Gastos de venta	
Total de costos	
Utilidad esperada	
Precio del bien antes de impuestos	
Impuestos	
Precio final del bien impuestos incluidos	

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:

**1) Contribuyente de IRE RG por los años que corresponda deberán cumplir con el siguiente parámetro:**

**a. Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente.

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los últimos años (2021, 2022, 2023)

**b. Endeudamiento:** pasivo total / activo total.

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los últimos años (2021, 2022, 2023)

**c. Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital.

El promedio en los años (2021, 2022, 2023), no deberá ser negativo.

**2) Contribuyentes de IRE SIMPLE por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:**

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

- Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (2021, 2022, 2023)

**3) Contribuyentes de IRP RSP por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:**

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos. (años 2021, 2022, 2023)

**4) Contribuyentes de IVA General deberá cumplir el siguiente parámetro:**

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los últimos 6 (seis) meses

**Observación:** Si en alguno de los tres años, o los tres años presentados por la Empresa, su pasivo es igual a 0, se considerará el Ratio de Liquidez igual a 1 y se dará por cumplido el Ratio de Endeudamiento. Esta salvedad en el PBC hace

posible calcular el promedio del índice de liquidez de los 3 (tres) ejercicios analizados, debido a que se otorga un valor que puede ser promediado

## **Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera**

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

1. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2021, 2022, 2023 para contribuyente de IRE RG, conforme al formato establecido por la SET
2. Formulario 501 (2021, 2022, 2023) IRE Simple
3. Formulario 515 (2021, 2022, 2023) IRP RSP
4. IVA General de los últimos 6 (seis) meses, para contribuyentes sólo del IVA General.

## **Experiencia requerida**

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

1. Antigüedad y trayectoria de la Empresa, de cómo mínimo tres (3) años, comprobada con la presentación de copia de los estatutos sociales o extracto de los mismos, en el que indique: nombre o razón social, tipo de sociedad, fecha de constitución, domicilio, objeto, duración y capital. En el caso de firmas unipersonales, se deberá presentar fotocopia de la Constancia de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes que justifique la antigüedad requerida.
2. Cumplimiento de contratos y/o facturaciones con sus respectivas recepciones finales y/o certificados de cumplimiento satisfactorio correspondiente a cada factura o contrato presentado de provisión del servicio objeto de la presente licitación. Los documentos mencionados deberán estar comprendidos dentro de los tres (3) últimos años (2021, 2022, 2023); los mismos podrán ser de entidades públicas y/o privadas.

## **Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia**

1. Copia de estatutos sociales o extracto de los mismos, en el que indique: nombre o razón social, tipo de sociedad, fecha de constitución, domicilio, objeto, duración y capital y/o Constancia de RUC emitida por la SET.
2. Copias de contratos y/o facturaciones de provisión del servicio objeto de la presente licitación con sus respectivas recepciones finales, certificados de cumplimiento satisfactorio, y/o documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio correspondiente a cada factura o contrato presentado. Los documentos mencionados deberán estar comprendidos dentro de los tres (3) últimos años (2021, 2022, 2023); podrán presentarse la cantidad de contratos y/o facturaciones que fuesen necesarios para acreditar en promedio de los tres últimos años, el monto igual o superior 50 % del monto ofertado, los mismos podrán ser de entidades públicas y/o privadas.

---

## Capacidad Técnica

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

1. El oferente deberá presentar un plan detallado que asegure que los trabajos de mantenimiento y/o reparación sean los apropiados y oportunos a fin de garantizar que el sistema se desempeñe dentro de sus parámetros esperados y no afecten negativamente la calidad de los ensayos desarrollados en el Laboratorio de Bioseguridad.
2. Deberá contar personal técnico capacitado para la realizar y supervisar el servicio ofertado:

### Perfil Técnico 1:

- Técnico en Electrónica
- Experiencia comprobada de 5 (CINCO) años como mínimo en Certificación de áreas de Bioseguridad.
- Experiencia comprobada en manejo de sistemas de HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire acondicionado) en laboratorios.
- Experiencia certificada en construcciones o fiscalizaciones de obras civiles e instalación electromecánica de Laboratorios de Bioseguridad Nivel 3.

### Perfil Técnico 2:

- Profesional con experiencia en: Instalación, uso y mantenimiento de CSB clase I, II, III serie A y B
- Experiencia comprobada de 5 (CINCO) años como mínimo en trabajos de mantenimiento e instalación de equipos en Laboratorios.
- Experiencia en procesos de validación y estabilidad en áreas Limpias según clasificación ISO 100, 10000 y 100000.
- Conocimiento de la Norma NP-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Técnicos y de Gestión.

### Perfil Técnico 3:

- Ingeniero electricista, mecánico o electromecánico.
  - Experiencia comprobada en proyectos e instalaciones de sistemas de climatización central y convencional, sistemas de ventilación mecánica e instalaciones electromecánicas.
  - Experiencia en instalaciones HVAC (Heating Ventilation and Air Conditioning), en sistemas de Agua Fría y sus sistemas de Control Inteligente.
  - Conocimiento comprobado de las Normas UL (Underwriters Laboratories).
  - Experiencia comprobada de trabajos realizados en el área de lazos de control en por lo menos un sistema de Tratamiento de Aire para aplicaciones especiales en el segmento de Laboratorios de Bioseguridad para zonas con calidad de aire interior según ISO 14644 Salas Limpias y Ambientes Controlados.
3. Declaración Jurada de que posee los siguientes equipamientos para realizar los trabajos y que los mismos se encontraran calibrados para la realización del servicio.
    - Anemómetros
    - Barómetros
    - Balómetros
    - Contador de partículas láser
    - Medidor de decibelios
    - Fotómetro portátil para prueba DOP.
    - Generador de aerosol DOP.
    - Luxómetro
    - Manómetros
    - Micro manómetro
    - Tacómetro digital óptica
    - Termo Anemómetro digital
    - Termo higrómetro registrador de temperatura y humedad.
  4. Certificados de Calibración de los equipos declarados para la realización de los trabajos, vigentes durante la ejecución del contrato.

---

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

1. Plan detallado que asegure que los trabajos de mantenimiento y/o reparación sean los apropiados y oportunos a fin de garantizar que el sistema se desempeñe dentro de sus parámetros esperados y no afecten negativamente la calidad de los ensayos desarrollados en el Laboratorio de Bioseguridad.
2. Presentación de la ficha del personal y currículo, para demostrar que cuenta con personal técnico capacitado para la realizar y supervisar el servicio ofertado, con los documentos que avalen su formación académica. Se aceptarán copias de contratos, facturaciones y/o constancias o carta de cumplimiento satisfactorio del cliente.
3. Declaración Jurada de que posee los equipamientos para realizar los trabajos y que los mismos se encontraran calibrados para la realización del servicio.
4. Certificados de Calibración de los equipos declarados para la realización de los trabajos, vigentes durante la ejecución del contrato.

---

## Otros criterios que la convocante requiera

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

1. Constancia de Visita Técnica o DD.JJ. de conocer el estado actual de los equipos a ser reparados, las condiciones para el cumplimiento de las obligaciones y que cuenta con la información necesaria para presentar la oferta y celebrar el contrato

**Criterios de evaluación en caso de consorcios:**

En caso de Consorcios, se analizarán en conjunto los siguientes puntos:

- Todos los integrantes del consorcio deberán cumplir los requisitos legales de Carácter sustancial en su totalidad.
- Todos los integrantes del consorcio deberán cumplir íntegramente los requisitos establecidos en lo que respecta a la Capacidad Financiera.
- En cuanto a la Experiencia y Capacidad Técnica, se deberá Indicar en la oferta cual es el líder del consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación, y el 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

---

## 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.

Dra. Elizabeth Oviedo, Directora General de Laboratorios

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

Asegurar y fortalecer los servicios que prestan los laboratorios de Bioseguridad del SENACSA.

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

El llamado a licitación solicitado responde a la necesidad de asegurar los recursos para fortalecer los servicios de los laboratorios, contar con los equipamientos necesarios para garantizar la realización de los ensayos laboratoriales.

- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas.

Fortalecer y garantizar la competitividad de los laboratorios en el diagnóstico para la sanidad animal, a fin de brindar

servicios confiables y eficientes, en tiempo y forma, garantizar la calidad e inocuidad de los productos, siguiendo los estándares y requisitos establecidos por los organismos nacionales e internacionales y contribuir a facilitar la exportación de los productos pecuarios.

## **Especificaciones técnicas - CPS**

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

### **PRÓLOGO**

Los Laboratorios de Bioseguridad *NSB3A-NB4OIE* y *el NSB2A*, fueron construidos razonándose la mayor mitigación de riesgo biológico posible para la manipulación de microorganismos patógenos de alto impacto en salud animal, salud pública, político, social, económico y el medio ambiente.

Para lograr ese objetivo, fueron utilizados los más modernos conceptos de Gestión de Riesgos Biológicos en Laboratorios, según las normas nacionales y las recomendaciones internacionales.

Así, con la implementación de las Buenas Prácticas de Laboratorio, capacitación técnica específica de los usuarios internos y externos, serán cumplidas las prudencias de bioseguridad de las personas que tendrán acceso al interior de ambos laboratorios y la seguridad del medio ambiente externo, la garantía de la calidad de los diagnósticos en ellos realizados. Asimismo, será garantizada la bioprotección contra los microorganismos de riesgo, y aquellos de interés, como el patrimonio genético nacional.

Con sus ingenierías de altísima tecnología, pueden ser utilizados en cualquier momento para las actividades de diagnóstico emergencial para sospechas en **salud animal y humana**, debiendo ser considerada la dificultad actual de tránsito internacional de muestras biológicas y la creciente globalización de enfermedades, en especial Zoonóticas, y los riesgos reales de acciones de bioterrorismo y agrobioterrorismo.

### **Laboratorio de Bioseguridad NSB3A-NB4OIE.**

El área biocontenida posee la hermeticidad requerida, gracias a su estructura de hormigón armado y paredes de mampostería de 45 cm., de espesor, no existiendo ventanas hacia el exterior; sellado de sus juntas externas, entradas y salidas de aire controladas para crear distintos niveles de presiones negativas en gradientes diferenciales del tipo unidireccional, **filtrado de aire en inyección y extracción a través de dobles filtros absolutos (HEPA con 99,99% H14 de retención de partículas hasta 0,3 micrones)**, filtración absoluta e individual de igual característica en la inyección y extracción en cada una de las salas, esterilización térmica de todos los efluentes líquidos generados en los laboratorios y en los vestuarios, esterilización por autoclave de todos los residuos sólidos generados en cualquiera de los procesos realizados en actividades laborales o de mantenimiento técnico de las instalaciones, descontaminación externa por ducha con desinfectantes líquidos validados, de pequeños volúmenes que no pueden ser autoclavados por su contenido, y esclusa para desinfección de grandes volúmenes a través de la fumigación con formaldehído y posterior neutralización con gas amoníaco.

Todos los accesos restringidos a personas autorizadas con claves electrónicas individuales, sea para entrar en la unidad o para operar cualquiera de los equipos de frontera, permitiendo además de trazabilidad de todos los mismos en el tiempo.

Todos los sistemas son monitoreados 24 horas al día en los 365 días del año por personal altamente capacitado, con el acompañamiento permanente de los Ingenieros Electromecánicos y del Coordinador de Bioseguridad. Cualquier anomalía detectada por los sistemas electrónicos en los parámetros definidos de operación generan alarmas sonoras y visuales en salas y en las pantallas de monitoreo.

Las dos plantas cuentan con salidas de emergencia estratégicamente ubicadas y monitoreadas electrónicamente. Todas las salas en los dos pisos cuentan con circuito interno de televisión con seguimiento continuo y grabación en las situaciones de emergencias o cuando los supervisores así lo determinaren. Asimismo, todo el entorno externo del edificio es monitoreado a través de circuito cerrado de televisión. El edificio está protegido por rejas de seguridad y por carteles de alerta sobre restricción de acceso al mismo.

**AREA BIOCONTENIDA CON CONTENCIÓN BIOLÓGICA 3 (NSB3A NB4 OIE) O Zona de Riesgo- DISEÑADA EN DOS PLANTAS:**

**Planta Técnica superior:**

- Sistemas de Ventilación (ductos de inyección y extracción).

- Filtrado de aire (cabina con filtros absoluto HEPA y BAG-IN BAG-OUT).
- Los controladores autónomos de presiones negativas interiores del aire.
- Los ventiladores de impulsión y extracción de aire (manejadoras).
- Cañería de Servicios (aire comprimido, línea de vapor, agua cruda y tratada, GLP, nitrógeno y CO2).

**LAS IMÁGENES REFERENCIALES CORRESPONDIENTES A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SE PODRÁN VISUALIZAR EN EL DOCUMENTO ADJUNTO EN EL SICP**

#### **DUCTOS INYECTORES DE AIRE**

#### **GABINETE COLECTIVO DE FILTROS TIPO BAG IN BAG OUT**

**Gabinete Colectivo Inyector DE AIRE con filtro Hepa**

#### **GABINETE DE FILTROS DE AIRE - INYECCIÓN Y EXTRACCIÓN INDIVIDUAL**

#### **GABINETE INYECTOR INDIVIDUAL DE AIRE CON FILTRO HEPA**

#### **DUCTO DE INYECCIÓN DE AIRE EN AREAS**

#### **DUCTOS DE INYECCIÓN DE AIRE EN SALA**

#### **CONTROL EN MONITOREO DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN EN LA EXTRACCIÓN DE AIRE**

#### **VISTA EN MONITOR DEL CONTROLADOR DE PRESIÓN NEGATIVA POR SALA.**

#### **CONTROL MONITOREADO DE LA U.T.A. (UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE)**

#### **VISTA TOTAL DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN DEL ÁREA BIOSEGURA.**

#### ***SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO***

Provee Aire Comprimido libre de aceite a todo el Laboratorio de Bioseguridad, a fin de asegurar el funcionamiento correcto y eficiente de todo el sistema neumático del Laboratorio.

#### **Laboratorio de Bioseguridad NSB2A.**

El Laboratorio de Bioseguridad NSB2A está orientado a la búsqueda de la seguridad, la eficiencia y la comodidad para el personal, así como con las exigencias de los organismos internacionales. El laboratorio dispone de un espacio suficiente, de forma que su carga de trabajo se pueda realizar sin comprometer su calidad ni la seguridad de todo el personal.

Está proyectado en un bloque único, conectado al edificio existente a través de un pasillo conector. Se desarrolla en dos niveles, la planta baja ocupada por los laboratorios en general y el nivel superior utilizado como piso técnico.

Todos los accesos son controlados electrónicamente por medio de identificadores biométricos permitiendo el ingreso a las personas autorizadas a cada laboratorio individual, permitiendo además la trazabilidad en el tiempo.

Todos los sistemas son monitoreados 24 horas al día durante los 365 días del año por personal altamente capacitado y con la supervisión permanente de Ingenieros y del Coordinador de Bioseguridad del SENACSA. Cualquier anomalía detectada por los sistemas electrónicos en los parámetros definidos de operación generan alarmas sonoras y visuales en salas y en las pantallas de monitoreo.

#### **LABORATORIO DE SEGURIDAD BIOLÓGICA NIVEL 2 (NSB2A) DISEÑADA EN DOS PLANTAS:**

Esta disposición posibilita la separación de los ambientes tratados con presión diferencial y permite no involucrar áreas de uso técnico a las de uso Laboratorial, facilitando las tareas de mantenimiento tanto preventivo y correctivo, sin entorpecer las actividades diarias de los laboratorios.

#### **Vista general**

#### **SISTEMA HVAC (HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO)**

El Sistema HVAC del laboratorio está dividido en 9 (nueve) diferentes subsistemas que se componen de Unidades de tratamiento de aire, ventiladores centrífugos de extracción, gabinetes de filtrado, dampers de regulación motorizada y de cierre hermético, red de ductos, rejillas y difusores, chillers (enfriadores de agua) y un Sistema informático automatizado para el control, monitoreo, registro y supervisión.

El sistema de extracción y filtrado del aire funcionan en forma conjunta con el sistema de aire acondicionado, de manera a lograr los diferenciales de presión requeridos, por ello una vez definido el sistema de aire acondicionado como un sistema de Volumen de Aire Constante pero con capacidad de corregir la caída de presión debido al nivel de ensuciamiento de los filtros la extracción debe tener la capacidad de acompañar a este para garantizar los diferenciales de presión dentro del Laboratorio.

Este sistema se encuentra diseñado de manera a extraer el aire insuflado de manera a garantizar el direccionamiento del barrido de los flujos de aire y los diferenciales de presión de cada ambiente. Se encuentra constituido por una red de

conductos construida en chapa galvanizada incluyendo dampers de regulación mecánica, gabinetes de filtrado tipo FADU Side Cad y del tipo Bag in/Bag out, con filtros HEPA H14 de eficiencia del 99,99% en 0,3 micrones.

Todo el sistema está controlado por medio de dos estaciones de trabajo que funcionan de manera independiente y el software instalado es el encargado del comando, control, registro y supervisión. Desde la interface de las estaciones de operación tiene las siguientes posibilidades:

- Control y monitoreo del sistema en tiempo real y entorno gráfico.
- Construcción de gráficos dinámicos.
- Programación horaria de operaciones rutinarias del edificio.
- Recolección y análisis de datos históricos.
- Edición, programación, almacenamiento y carga de bases de datos de puntos a los controladores.
- Funciones de emisión, reconocimiento, y reportes de alarmas y mensajes.
- Exhibición de datos en tiempo real y de registro histórico en formato de gráficos.
- Edición de programas.
- Exportación de datos históricos a programas comerciales.
- Emisión de reportes en forma automática.

Chiller Enfriador de agua

Unidad Manejadora de Aire

Extractor Centrífugo

Red de Ductos

Punto de Medición de Presión de Referencia

## **SUMINISTROS REQUERIDOS**

### **Especificaciones Técnicas**

#### **1.1 OBJETO.**

El objeto de la presente especificación técnica es establecer las condiciones mínimas que deberá reunir el Servicio de Mantenimiento preventivo de los sistemas acondicionadores de aire de los laboratorios de bioseguridad NSB3A-NB4OIE y NSB2A solicitados por la Dirección General de Laboratorios.

#### **1.2 ALCANCE DEL SUMINISTRO**

La empresa deberá prestar servicio de Mantenimiento preventivo de los sistemas acondicionadores de aire de los laboratorios DE BIOSEGURIDAD NSB3A-NB4OIE y NSB2A

#### **1.3 REQUISITOS GENERALES**

1. El oferente deberá presentar un plan detallado que asegure que los trabajos de mantenimiento y/o reparación sean los apropiados y oportunos a fin de garantizar que el sistema se desempeñe dentro de sus parámetros esperados y no afecten negativamente la calidad de los ensayos desarrollados en los Laboratorios de Bioseguridad.
2. El trabajo realizado estará sujeto a Garantía del servicio cuyo periodo no podrá ser inferior a 1 año (un año) posteriores a la culminación de los trabajos realizados.

#### **1.4 COMPOSICION DE PRECIOS**

En los precios cotizados deberán estar incluidos todos los gastos de cualquier naturaleza referente a la prestación de los servicios contratados, tales como: Mano de obra e instalación. Traslados. Fletes y Seguros. Pérdidas, etc.

Equipos. Herramientas y afines. Impuestos y otros costos, el SENACSA no reconocerá ningún ajuste en los precios presentados en la planilla de cotización de precios, salvo por cláusulas de reajuste.

#### **1.5 PLAZOS Y HORARIOS PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS.**

La empresa deberá prestar servicios en el horario de 7:00 a 17:00 hs., de lunes a viernes, si así fuese necesario y en el plazo de entrega establecido en el Formulario de Orden de Trabajo, emitida por el Departamento Administrativo de la Dirección General de Laboratorios del SENACSA.

#### **1.6 DOCUMENTOS A SER ENTREGADOS A LA CULMINACIÓN DEL TRABAJO.**

La empresa adjudicada deberá entregar al finalizar los trabajos un informe final (se debe individualizar cada informe, Laboratorio de Bioseguridad NSB3A-NB4OIE y Laboratorio de Bioseguridad NSB2A) que deberá incluir:

- Verificación de inyección de aire (caudal por sala).
- Verificación de renovaciones de aire (N° de renovaciones por hora).
- Mapeado de presiones diferenciales.

- Pruebas de presión diferencial por salas ( $\Delta$  PA).
- Pruebas de temperatura por sala ( $^{\circ}$ C).
- Especificación por filtros, pruebas de integridad y estanqueidad (por cada filtro).
- Verificación de velocidad de aire en cabinas.
- Verificación de presiones de aire en cabinas.
- Verificación de filtros de aire en cabinas.
- Verificación de iluminación en cabinas.
- Verificación de conteo de partículas en cabina.
- Verificación de nivel de ruido en cabina.
- Registros de calibración y validación de equipos e insumos empleados.
- Procedimiento de evaluación del sistema HVAC.

## 2. TRABAJOS

### ÍTEM 1: SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN DEL AREA DE BIOSEGURIDAD NSB2A+

#### 1. Servicio de Certificación:

- Inspección general de pre filtros y filtros absolutos
- Mediciones de presión de pre filtros y filtros absolutos, verificando su estado de saturación
- Inspección general de serpentina de las 9 (nueve) Manejadoras de Aire.
- Medición de flujos de aire en los filtros absolutos y en difusores terminales.
- Estudio de dimensiones y volumen de áreas.
- Estudio del volumen de aire suministrado en cada área
- Cálculo del número de renovaciones de aire en cada área
- Mediciones de gradientes de presiones diferenciales en cada área
- Prueba de hermeticidad, eficiencia e integridad de 28 (veintiocho) filtros absolutos y de sus cajas de alojamientos con P.A.O.3004;
- Equilibrio dinámico de la zona de Bioseguridad
- Prueba de fuga en conductos de insuflación y Dampers, entre cajas de filtros absolutos y frontera.
- Prueba de infiltración en conductos de extracción y Dampers, entre cajas de filtros absolutos y frontera.
- Verificación de presurización de las salas con corte de energía.
- Comprobación de la estabilidad de la presurización de las salas durante la inversión de los sistemas de ventilación de extracción de aire. (Ensayo exclusivo del sistema número 9 correspondiente al Laboratorio de Brucelosis).

#### 2. Adquisición de filtros de Laboratorio de Bioseguridad NSB2A

- Unidades de Tratamiento de Aire (UTA) N°1: Caudal: 1852 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad) H14 (2 unidad)
- UTA N°2: Caudal: 6563 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)
- UTA N°3: Caudal: 8037 CFM Etapas de filtrado: G4 (6 unidad) F8 (6 unidad)
- UTA N°4: Caudal: 3899 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)
- UTA N°5: Caudal: 4538 CFM Etapas de filtrado: G4 (5 unidad) F8 (5 unidad)
- UTA N°6: Caudal: 2049 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad)
- UTA N°7: Caudal: 5328 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)
- UTA N°8: Caudal: 2478 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad)
- UTA N°9: Caudal: 2897 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)
- EXT N°1: Caudal: 2222 CFM BIBO: H14 (1 unidad)

#### 3. Mano de obra por Sustitución de pre filtros y filtros absolutos

**Emisión del informe técnico de certificación, 10 días corridos después del término de las actividades.**

**Detalle de cantidad y tipos de filtros por Laboratorio a ser verificados:**

#### **Laboratorio de Bioseguridad NSB2A.**

Unidades de Tratamiento de Aire. (UTA).

UTA N°1: Caudal: 1852 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad) H14 (2 unidad)

UTA N°2: Caudal: 6563 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)

UTA N°3: Caudal: 8037 CFM Etapas de filtrado: G4 (6 unidad) F8 (6 unidad)

UTA N°4: Caudal: 3899 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)

UTA N°5: Caudal: 4538 CFM Etapas de filtrado: G4 (5 unidad) F8 (5 unidad)

UTA N°6: Caudal: 2049 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad)

UTA N°7: Caudal: 5328 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)

UTA N°8: Caudal: 2478 CFM Etapas de filtrado: G4 (2 unidad) F8 (2 unidad)

UTA N°9: Caudal: 2897 CFM Etapas de filtrado: G4 (4 unidad) F8 (4 unidad)

EXT N°1: Caudal: 2222 CFM BIBO: H14 (1 unidad)

#### Observaciones

Todas las pruebas deberán ser aplicadas conforme al patrón ISO 14644, I.E.S.T. RPCC-006/02.2, SBCC-RN-CC.002-95, RN-CC.004-96, RN-CC.005-97.

Las copias de los documentos relativos a los instrumentos de medición y pruebas deberán acompañar a los informes.

#### ÍTEM 2: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HVAC DEL LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD NSB2A+

*Las instalaciones del Sistema HVAC necesarias para obtener las condiciones requeridas para el Laboratorio de Bioseguridad NBS2A+ se encuentran constituidas por la integración del Sistema de Climatización, Sistema de Extracción, el Sistema de Filtrado y el Sistema de Automatización.*

*El proyecto del Sistema de HVAC ha sido desarrollado de manera a garantizar los niveles de calidad del aire y Bioseguridad tanto interior como exterior.*

*Teniendo en consideración los requerimientos de calidad del aire, y los niveles de bioseguridad fueron consideradas las soluciones desde el punto de vista de la administración del flujo de aire y el control de los diferenciales de presión requeridos para cada ambiente. Partiendo de dicho análisis fue desarrollado una solución de manera a asistir a los diferentes ambientes del Laboratorio ajustándose estas a la demanda térmica de cada uno de ellos, las exigencias de cambios hora, la Calidad del Aire y las presiones diferenciales según los requerimientos de bioseguridad.*

*El sistema de extracción y filtrado del aire funcionan en forma conjunta con el sistema de Aire acondicionado, de manera a lograr los diferenciales de presión requeridos, con capacidad de corregir la caída de presión debido al nivel de ensuciamiento de los filtros, la extracción tiene la capacidad de acompañar a este para garantizar los diferenciales de presión dentro del Laboratorio.*

*El sistema se encuentra diseñado de manera a extraer el aire insuflado de manera a garantizar el direccionamiento del barrido de los flujos de aire y los diferenciales de presión de cada ambiente.*

*Las salas del Laboratorio usan como referencia la presión ambiental exterior para la lectura de despresurización por medio de sensores electrónicos de presión diferencial; en las diferentes áreas a fin de garantizar el gradiente de presión requerido por la reglamentación vigente.*

#### **Sistema de Control Inteligente y Monitoreo**

*El sistema está compuesto de:*

*- Dos estaciones de trabajo que funcionan independientes uno del otro. Cada estación de trabajo tiene instalado su software gráfico.*

*- Controladores del tipo control digital directo (DDC), enlazados por una red de comunicación.*

*Posee un lazo de control del ventilador de la UTA que actúa sobre la velocidad de este, de manera a mantener un caudal prefijado (CFM ajustable) a la salida de cada UTA.*

*Los ventiladores de extracción están controlados a través de variadores de frecuencia. Se comanda el arranque y parada de los ventiladores de extracción. El comando puede ser realizado por operador en la PC de control.*

*Cuando el sistema se encuentra apagado (en reposo) los extractores se encuentran en estado de extracción mínima, es decir encendido, pero girando a una mínima revolución prefijada, de manera a asegurar presiones negativas dentro del laboratorio, por tanto, los variadores de velocidad de los extractores están configurados de manera que por más que el sistema de control ponga a 0% de su velocidad, el extractor gire a una velocidad mínima.*

*El lazo de control a los extractores actúa sobre la velocidad del mismo, de manera a mantener una presión prefijada (ajustable) en los ductos de extracción.*

#### **Alcance del servicio:**

##### 1. Mantenimiento del sistema HVAC del Laboratorio NSB2A+

- Verificación y Mantenimiento de la Topología y Arquitectura de cada tablero correspondiente a los 9 (nueve) subsistemas junto con sus elementos periféricos (sensores de presión, sensores de temperatura, tubos Pitot) y de la unidad central de control a los servidores.
- Verificación y comparación de lectura de sensores de presión diferencial correspondiente a cada uno de los ambientes y filtros monitoreados. La comparación de lectura debe ser realizado con manómetro de presión patrón calibrado y certificado.
- Mantenimiento del sistema en base a nuevos parámetros establecidos posterior a las mediciones realizadas.

2. Sensores de presión - Mantenimiento correctivo de Sistema HVAC
  - Provisión e instalación de sensores de presión que se encuentren fuera de rango admisible de valores. Cantidad mínima requerida 20 unidades.
3. Mano de obra por instalación de sensores de presión que se encuentren fuera de rango admisible de valores.

Control en monitoreo de los sistemas de ventilación y agua fría.

Control en monitoreo de sistema de ventilación en la inyección de aire

Control en monitoreo de sistema de ventilación en la extracción de aire

Control en monitoreo de dampers de regulación

Control en monitoreo de parametros ambientales en planta.

### ÍTEM 3 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO CHILLER THERMOCOLD DEL LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD NSB2A.

#### DESCRIPCION DEL EQUIPO:

CHILLER: 2 (dos) Unidades generadoras de agua fría, marca THERMOCOLD.

Capacidad: 150 TR toneladas de refrigeración.

N° de Circuitos: 2(dos) circuitos.

N° de compresores: 6 (seis). 3 compresores en tándem por circuito tipo scroll.

Cantidad de Refrigerante: 28 Kg de refrigerante tipo R-410A por circuito.

Sistema de expansión controlada electrónicamente por Controlador PID.

Condensadores enfriados por aire, 10 forzadores de aire.

Evaporador tipo casco y tubo.

#### Alcance del servicio:

1. Mantenimiento preventivo de los intercambiadores de calor de refrigeración de alta presión (Condensador). Servicio para ambos chiller.
2. Mantenimiento preventivo de los conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2. Servicio para chiller N°2.
  - Limpieza por barrido con gas inerte de circuitos internos de tuberías de refrigeración.
  - Descarga de aceite existente y limpieza de carter.
  - Verificación de las válvulas de retención mediante prueba de presión individualizada.
  - Verificación del estado de los compresores, conexiones eléctricas, niveles de aislamiento de bobinados.
  - Verificación y ajuste de los módulos de protección (Scroll Protección Module) de los 6 compresores.
3. Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión. Servicio para chiller N°2.
  - Provisión y verificación de parámetros de lectura de los sensores térmicos y transductores de presión con instrumento patrón certificado INTN.
  - Prueba de presión con gas inerte a 3500 kPa por un periodo de 24 horas a los circuitos de refrigeración rearmados.
  - Deshumidificar los circuitos mediante alto vacío y comprobación con vacuómetro digital con grado mínimo de 500 micras."
4. Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control Servicio para ambos chiller.
  - Verificación general de tableros eléctricos y sus componentes.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de mando.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de fuerza.
  - Interconexión del Mando eléctrico del Chiller al sistema ininterrumpido de alimentación eléctrica, se debe contemplar el lanzamiento de canalizaciones metálicas y conductores eléctricos, como si también elementos de maniobra y protección.
5. Mantenimiento preventivo del sistema de bombeo secundario de la planta de generación de agua helada. Servicio para el Sistema de motobombas de recirculación.
  - Verificación general de tableros eléctricos y sus componentes con traspaso de carga a tablero seccional de cargas críticas.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de mando.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de fuerza.
6. Compresores para el mantenimiento correctivo de los conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2.
7. Mano de obra por montaje de 2 (dos) compresor ídem al existente en reemplazo de los averiados.
8. Aceite refrigerante tipo POE apto para R-410A para los 6 compresores- Mantenimiento preventivo de los



- conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2.
- Carga de aceite refrigerante tipo POE apto para R-410A para los 6 compresores (según se requiera).
9. Válvulas Electrónicas de Expansión con calibración al Modulo I/O de control PID- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  10. Mano de obra por montaje de Válvulas Electrónicas de Expansión con calibración al Modulo I/O de control PID (Dos unidades).
  11. Válvulas solenoides de corte de línea de líquido - Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  12. Mano de obra por montaje de las válvulas solenoides de corte de línea de líquido (Dos unidades).
  13. Núcleos de filtraje y absorción higroscópica compatible con Lubricantes Poliésteres- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
    - Adquisición de núcleos de filtraje y absorción higroscópica compatible con Lubricantes Poliésteres (Cuatro unidades).
  14. Mano de obra por montaje de núcleos de filtraje y absorción higroscópica compatible con Lubricantes Poliésteres (Cuatro unidades).
  15. Sellos de carcasa de filtro, cambio de tuercas en acero zincado de sujeción de la tapa frontal- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
    - Adquisición de sellos de carcasa de filtro, cambio de tuercas en acero zincado de sujeción de la tapa frontal.
  16. Mano de obra por Reemplazo de sellos de carcasa de filtro, cambio de tuercas en acero zincado de sujeción de la tapa frontal.
  17. Controlador electrónico para chiller Thermocold modelo AWA-XEA-T-2540-Z-C-B2 de 150 TR- Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control Servicio para ambos chiller.
    - Provisión de controlador electrónico para chiller Thermocold modelo AWA-XEA-T-2540-Z-C-B2 de 150 TR.
  18. Cojinetes, sellos mecánicos y fluidos lubricantes de ambas motobombas- Mantenimiento preventivo del sistema de bombeo secundario de la planta de generación de agua helada. Servicio para el Sistema de motobombas de recirculación.
    - Reemplazo según se requiera de cojinetes, sellos mecánicos y fluidos lubricantes de ambas motobombas.
  19. Elemento de fijación anti vibratoria del cuadro de motobombas- Mantenimiento preventivo del sistema de bombeo secundario de la planta de generación de agua helada. Servicio para el Sistema de motobombas de recirculación.
    - Reemplazo según se requiera de elemento de fijación anti vibratoria del cuadro de motobombas

#### **CHILLER N°1**

#### **CHILLER N°2**

#### **VISTA LATERAL - CHILLER**

#### **VISTA LATERAL - CHILLER**

#### **SISTEMA DE BOMBEO SECUNDARIO**

#### **ÍTEM 4: SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN DEL AREA DE BIOSEGURIDAD NSB3A NB4OIE.**

1. Servicio de Certificación Servicio de Certificación
  - Inspección general de pre filtros y filtros absolutos.
  - Mediciones de presión de pre filtros y filtros absolutos, verificando su estado de saturación.
  - Inspección general de serpentina de acondicionador de aire.
  - Medición de flujos de aire en los filtros absolutos y en difusores terminales.
  - Estudio de dimensiones y volumen de áreas.
  - Estudio del volumen de aire suministrado en cada área.
  - Cálculo del número de renovaciones de aire en cada área.
  - Mediciones de gradientes de presiones diferenciales en cada área.
  - Prueba de hermeticidad, eficiencia e integridad de 60 (sesenta) filtros absolutos y de sus cajas de alojamientos con P.A.O.3004; Equilibrio dinámico de la zona de Bioseguridad.
  - Prueba de fuga en conductos de insuflación y Dampers, entre cajas de filtros absolutos y frontera.
  - Prueba de infiltración en conductos de extracción y Dampers, entre cajas de filtros absolutos y frontera.
  - Verificación de presurización de las salas con corte de energía.
  - Comprobación de la estabilidad de la presurización de las salas durante la inversión de los sistemas de ventilación de extracción de aire.
  - Comprobación de la estabilidad de la presurización de salas con caída de los sistemas de extracción de aire 1, extracción de aire 2 e Inyección de Aire.

**Emisión del informe técnico de certificación, 10 días corridos después del término de las actividades.**

**Detalle de cantidad y tipos de filtros a ser verificados:**

**Laboratorio de Bioseguridad NSB3A-NB4OIE.**

Filtro de inyección (Filtro HEPA de Alta eficiencia) total 24 filtros:

12 Filtros individuales.

12 Filtros Colectivos.

Filtro de Extracción (Hepa Bag in Bag out). Total 36 Filtros.

24 Filtros Colectivos.

12 Filtros individuales

Unidad de Tratamiento de Aire (U.T.A.) Total 12 filtros.

6 filtros tipo bolsa de alta eficiencia (mínimo de 85% de eficiencia).

6 Prefiltros tipo G4.

Filtro de presión de referencia. (Elemento Filtrante tipo bayoneta): 4 filtros de 0.2 µm. de grado de retención.

**Observaciones**

Todas las pruebas deberán ser aplicadas conforme al patrón ISO 14644, I.E.S.T. RPCC-006/02.2, SBCC-RN-CC.002-95, RN-CC.004-96, RN-CC.005-97.

Las copias de los documentos relativos a los instrumentos de medición y pruebas deberán acompañar a los informes.

**ITEM 5: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CERTIFICACIÓN DE 3 CABINAS DE SEGURIDAD BIOLÓGICA CLASE 2, TIPO A2. EN EL LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD NSB3A NB4OIE**

**1. Servicio de Mantenimiento y Certificación**

- Inspección general de pre-filtros y filtros absolutos
- Mediciones de las presiones diferenciales en los filtros absolutos, comprobación de su estado de saturación.
- Medición de las velocidades de flujo de aire del equipo
- Verificación de la uniformidad del flujo de aire en el equipo
- Verificación de las dimensiones y el volumen del ambiente confinado
- Medición de nivel de iluminación y de ruido
- Prueba de hermeticidad, eficiencia e integridad de filtros absolutos y alojamientos con P.A.O 3004;
- Mapeado de entorno confinado a la clasificación, ISO 14644 y I.E.S.T. RPCC-006-2
- Contaje electrónico de Partículas en condiciones inactivas

**2. Pre filtros y filtros absolutos para LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD NSB3A NB4OIE.**

**3. Mano de obra por Sustitución de pre filtros y filtros absolutos.**

**ÍTEM 6: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO CHILLER MCQUAY AGZ100D DEL LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD NSB3A NB4OIE.**

El equipo generador de agua helada (Chiller) de alta prioridad operativa para el Laboratorio de Bioseguridad NSB3A-NB4OIE debido a que su servicio en conjunto con la Unidad Manejadora de Aire se encarga de obtener las condiciones ambientales (temperatura, humedad, presión) internas requeridas por Bioseguridad en cada una de las salas del Laboratorio.

**DESCRIPCION DEL EQUIPO:**

CHILLER: Unidad generadora de agua fría, marca MCQUAY.

Capacidad: 100 toneladas de refrigeración.

Nº de Circuitos: 2(dos) circuitos de 50 Toneladas de Refrigeración por hora cada uno.

Nº de compresores: 4 (cuatro). 2 compresores en tándem por circuito tipo scroll.

Cantidad de Refrigerante: 88 Lb. de refrigerante tipo R-410A.

Sistema de expansión controlada electrónicamente por Controlador PID.

Condensadores enfriados por aire, 6 forzadores de aire.

Evaporador multi aletado de alta eficiencia.

**Alcance del servicio:**

1. Mantenimiento preventivo de los intercambiadores de calor de refrigeración de alta presión (Condensador).
  - Vaciamiento y recuperación de gas refrigerante en ambos circuitos de refrigeración.
  - Gestión para eliminación y/o reciclaje.
  - Limpieza profunda de los serpentines de los condensadores con productos no corrosivos ante el aluminio y cobre.
  - Limpieza de los forzadores de aire (seis unidades).
  - Lubricación de cojinetes de motor de los forzadores.
  - Verificación de los componentes eléctricos de los motores.
  - Deshumidificar los circuitos mediante alto vacío y comprobación con vacuómetro digital con grado mínimo de 500 micras.
  - Prueba de presión con gas inerte a 3500 kPa por un periodo de 24 horas a los condensadores.
  - Reparar pérdidas existentes
2. Mantenimiento preventivo de los conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2.
  - Desarme de circuitos de refrigeración N°1 y N°2. (Cuatro compresores)
  - Limpieza por barrido con gas inerte de circuitos internos de tuberías de refrigeración.
  - Descarga de aceite existente y limpieza de carter.
  - Verificación de las válvulas de retención mediante prueba de presión individualizada.
  - Verificación del estado de los compresores, conexiones eléctricas, niveles de aislamiento de bobinados.
  - Verificación y ajuste de los módulos de protección (Scroll Protección Module) de los 4 compresores.
3. Calefactores de carter de los 4 compresores de la unidad- Mantenimiento preventivo y correctivo de los conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2.
  - Montaje e instalación según corresponda de calefactores de carter de los 4 compresores de la unidad.
4. Mano de obra para montaje e instalación de calefactores de carter de los 4 compresores de la unidad.
5. Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  - Provisión y verificación de parámetros de lectura de los sensores térmicos y transductores de presión con instrumento patrón certificado INTN.
6. Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  - Prueba de presión con gas inerte a 3500 kPa por un periodo de 24 horas a los circuitos de refrigeración rearmados.
  - Deshumidificar los circuitos mediante alto vacío y comprobación con vacuómetro digital con grado mínimo de 500 micras.
7. Aceite refrigerante tipo POE apto para R-410<sup>a</sup> para los 4 compresores-Mantenimiento preventivo de los conjuntos de compresores herméticos tipo Scroll correspondientes a los circuitos de refrigeración N°1 y N°2.
  - Carga de aceite refrigerante tipo POE apto para R-410<sup>a</sup> para los 4 compresores (según se requiera).
8. Mantenimiento preventivo del sistema hidráulico de recirculación de agua helada.
  - Rebobinado de los motores de las motobombas. Verificación de sistemas de refrigeración y de los propulsores.
  - Verificación de sistema de tuberías de recirculación de agua con sus respectivas válvulas de maniobra y anti retorno. Reemplazar partes dañadas.
  - Limpieza del sistema de tuberías y tanque de expansión.
9. Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control (Tablero seccional Chiller).
  - Verificación general de tableros eléctricos y sus componentes.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de mando.
  - Verificación general de las conexiones eléctricas de fuerza.
  - Interconexión del Mando eléctrico del Chiller al sistema ininterrumpido de alimentación eléctrica.
10. Mantenimiento preventivo y correctivo con provisión de repuestos de un Evaporador (Intercambiador de calor a placas termo soldadas), en reemplazo del existente.
  - Fluido: Agua.
  - Refrigerante: Gas R410a
  - Material constructivo:
  - Placas: Acero Inoxidable AISI 316.
  - Relleno de soldadura: Cobre.
  - Número de placas: 134 unidades
  - Conexiones:
  - Lado línea de agua helada (inlet/outlet): Vitaulic
  - Lado circuito de refrigeración N°1 (inlet/outlet): Soldada ALLOY 304
  - Lado circuito de refrigeración N°2 (inlet/outlet): Soldada ALLOY 304
    - Conexiones adicionales: rosca NPT (Sensores)
    - Posición de conexiones y dirección de flujo:
  - Lado línea de agua helada (inlet/outlet): T1->T2
  - Lado circuito de refrigeración (inlet/outlet): S3.1, S3.2 -> S4.2, S4.1

- Presión de diseño: 45 bar
  - Temperatura de diseño (min/máx.): -196/150 °C
  - Material aislante en espuma elastomerica (rubatex) para el intercambiador de calor y las tuberías de baja presión, adheridos de manera a evitar condensación ambiental, con montaje incluido.
11. Mantenimiento preventivo y correctivo con provisión de repuestos de un Evaporador (Intercambiador de calor a placas termo soldadas), en reemplazo del existente.
    - Mano de obra para montaje e instalación de Evaporador.
  12. Material aislante en espuma elastomerica (rubatex) para el intercambiador de calor y las tuberías de baja presión, adheridos de manera a evitar condensación ambiental - Mantenimiento preventivo y correctivo con provisión de repuestos de un Evaporador (Intercambiador de calor a placas termo soldadas), en reemplazo del existente.
  13. Mano de obra por montaje de material aislante en espuma elastomerica (rubatex) para el intercambiador de calor y las tuberías de baja presión, adheridos de manera a evitar condensación ambiental.
  14. Válvulas Electrónicas de Expansión con calibración al Modulo I/O de control PID- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión (Dos unidades).
  15. Mano de obra por montaje de Válvulas Electrónicas de Expansión con calibración al Modulo I/O de control PID (Dos unidades).
  16. Válvulas solenoides de corte de línea de líquido- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión (Dos unidades).
  17. Mano de obra por montaje de las válvulas solenoides de corte de línea de líquido (Dos unidades).
  18. Núcleos de filtraje y absorción higroscópica compatible con Lubricantes Poliésteres - Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión (Cuatro unidades).
  19. Mano de obra por montaje de núcleos de filtraje y absorción higroscópica compatible con Lubricantes Poliésteres (Cuatro unidades).
  20. Sellos de carcasa de filtro, cambio de tuercas en acero zincado de sujeción de la tapa frontal- Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  21. Mano de obra por Reemplazo de sellos de carcasa de filtro, cambio de tuercas en acero zincado de sujeción de la tapa frontal.
  22. Gas refrigerante R-410A nuevo - Mantenimiento correctivo de sistema de control del refrigerante del lado de baja presión.
  23. Mano de obra por carga de gas refrigerante R-410A nuevo.
  24. Mantenimiento preventivo del sistema hidráulico de recirculación de agua helada.
    - Provisión según corresponda de rodamientos y sellos mecánicos de las motobombas centrifugas (Dos unidades).
  25. Módulos de control de las válvulas de expansión electrónica- Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control (Tablero seccional Chiller).
  26. Sistemas de protección eléctrica (flow switch) contra perdida de caudal de agua y disparo de relés de sobrecorriente de motobombas, para parada automática del Chiller- Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control (Tablero seccional Chiller).
  27. Sistemas lumínicos para señalización de parada, arranque y condición de estado de motobombas- Mantenimiento correctivo del sistema eléctrico de fuerza, mando y control (Tablero seccional Chiller).
  28. Mano de obra por montaje e interconexión de sistemas lumínicos para señalización de parada, arranque y condición de estado de motobombas.
  29. Mantenimiento y Acondicionamiento del sistema de recirculación de agua Incorporación de un nuevo tanque con aislamiento térmico denominado de inercia para almacenamiento de agua helada para una capacidad de 5000 litros
    - Construcción de una base de hormigón reforzado para soporte del nuevo tanque y cuadro de motobombas. Dimensiones mínimas: 3x2x0,15 metros.
    - Provisión y montaje de un tanque polietileno de alta densidad. Capacidad: 5000 litros.
    - Provisión y montaje de válvulas de maniobra y anti retorno, filtros tipo Y, manómetros y detectores de flujo.
    - Provisión y montaje de un sistema de tuberías para recirculación de agua helada en diámetro 4 pulgadas en construida en acero galvanizado con aislación térmica del sistema de tuberías y tanque de inercia con polietileno expandido y recubierto en chapa galvanizada.
    - Provisión y montaje de sistemas eléctricos de protección y mando para motobombas, con interconexión al sistema existente.
  30. Mano de obra para Acondicionamiento del sistema de recirculación de agua
  31. Dos (2) motobombas centrifugas trifásicas resistente a intemperie IP65 con capacidad de 60.000 litros por hora a una presión de 5 bares con su correspondiente base, con montaje incluido. Mantenimiento y Acondicionamiento del sistema de recirculación de agua Incorporación de un nuevo tanque con aislamiento térmico denominado de inercia para almacenamiento de agua helada para una capacidad de 5000 litros
  32. Mano de obra para montaje e instalación de Motobombas- Mantenimiento y Acondicionamiento del sistema

de recirculación de agua Incorporación de un nuevo tanque con aislamiento térmico denominado de inercia para almacenamiento de agua helada para una capacidad de 5000 litros. Mano de obra para montaje e instalación de Motobombas

#### Chiller Vista Frontal

Intercambiador de calor a placas termo soldadas

Chiller Vista posterior y cuadro de bombas.

### 3. [Observaciones Generales](#)

#### 1. Seguridad

SENACSA, para la ejecución de los servicios se compromete a proporcionar el equipo de protección personal necesario y los equipos de protección colectivo.

#### 2. RECURSOS HUMANOS Y LOGÍSTICA

Cantidad de personas: Mínimo 3 (tres)

Perfil Técnico 1:

- Técnico en Electrónica
- Experiencia comprobada de 5 (CINCO) años como mínimo en Certificación de áreas Bioseguras.
- Experiencia comprobada en manejo de sistemas de HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire acondicionado) en laboratorios.
- Experiencia certificada en construcciones o fiscalizaciones de obras civiles e instalación electromecánica de Laboratorios de Bioseguridad Nivel 3.

Perfil Técnico 2:

- Profesional con experiencia en:
  - Instalación, uso y mantenimiento de CSB clase I, II, III; serie A, B.
  - Experiencia comprobada de 5 (CINCO) años como mínimo en trabajos de mantenimiento e instalación de equipos en Laboratorios.
  - Experiencia en procesos de validación y estabilidad en áreas Limpias según clasificación ISO 100, 10000 y 100000.
  - Conocimiento de la Norma NP-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Técnicos y de Gestión.

Perfil Técnico 3:

- *Ingeniero electricista, mecánico o electromecánico.*
- *Experiencia comprobada en proyectos e instalaciones de sistemas de climatización central y convencional, sistemas de ventilación mecánica e instalaciones electromecánicas.*
- *Experiencia en instalaciones HVAC (Heating Ventilation and Air Conditioning), en sistemas de Agua Fría y sus sistemas de Control Inteligente.*
- *Conocimiento comprobado de las Normas UL (Underwriters Laboratories).*
- *Experiencia comprobada de trabajos realizados en el área de lazos de control en por lo menos un sistema de Tratamiento de Aire para aplicaciones especiales en el segmento de Laboratorios de Bioseguridad para zonas con calidad de aire interior según ISO 14644 Salas Limpias y Ambientes Controlados.*

#### EQUIPAMIENTOS QUE DEBE POSEER EL OFERENTE

- Anemómetros
- Barómetros
- Balómetros
- Contador de partículas láser
- Medidor de decibelios
- Fotómetro portátil para prueba DOP.
- Generador de aerosol DOP.
- Luxómetro
- Manómetros
- Micro manómetro
- Tacómetro digital óptica
- Termo Anemómetro digital
- Termo higrómetro registrador de temperatura y humedad.

**Observación sustancial: Todos los equipos deberán estar calibrados para garantizar la seguridad de medición (Presentar**

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 avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales 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:

*No aplica*

## **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:

La empresa contratada deberá prestar servicios en el horario de 7:00 a 17:00 hs., de lunes a viernes, si así fuese necesario y en el plazo de entrega establecido en el Formulario de Orden de Trabajo, emitida por el Departamento Administrativo de la Dirección General de Laboratorios del SENACSA.

El plazo máximo establecido en las órdenes de trabajo para la prestación de los servicios será de 30 (treinta) días calendario.

Al finalizar los trabajos el proveedor deberá elevar un Informe Técnico del trabajo realizado con la correspondiente Nota de Recepción y conformidad rubricado por el responsable de la dependencia solicitante; dicho informe deberá incluir:

- Verificación de inyección de aire (caudal por sala).
- Verificación de renovaciones de aire (N° de renovaciones por hora).
- Mapeado de presiones diferenciales.
- Pruebas de presión diferencial por salas ( $\Delta$  PA).
- Pruebas de temperatura por sala (°C).
- Especificación por filtros, pruebas de integridad y estanqueidad (por cada filtro).
- Verificación de velocidad de aire en cabinas.
- Verificación de presiones de aire en cabinas.
- Verificación de filtros de aire en cabinas.
- Verificación de iluminación en cabinas.
- Verificación de conteo de partículas en cabina.
- Verificación de nivel de ruido en cabina.
- Registros de calibración y validación de equipos e insumos empleados.
- Procedimiento de evaluación del sistema HVAC.

## **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:

Se procederá a la inspección cuantitativa y cualitativa de los equipos y se efectuarán controles como por ejemplo: que no se encuentren con rasgos de maltrato y/o averiado

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:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Informe Técnico / Informe de recepción de servicio	Informe Técnico / Informe de recepción de servicio	El plazo máximo establecido en las órdenes de trabajo para la prestación de los servicios será de 30 (treinta) días calendario.

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:

La garantía deberá extenderse desde el plazo de inicio de vigencia contractual, de conformidad con las disposiciones vigentes y deberá extenderse por treinta (30) días calendarios adicionales al fin del plazo de la vigencia contractual. Si se resolviese la ampliación del plazo de vigencia del contrato, el cual también podría resultar de una prórroga o ampliación del plazo de ejecución contractual, se deberá extender la vigencia de la garantía en la misma proporción.

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).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

El pago de los servicios proveídos será efectuado en guaraníes por el SENACSA, previa presentación los documentos antes mencionados, y el Informe Técnico e Informe Final De Trabajo/Servicio; luego de haberse recibido a satisfacción de la contratante. Dentro de los (60) sesenta días posteriores a dicha presentación de acuerdo a los fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación correspondiente al ejercicio Fiscal 2024, ajustándose al Plan Financiero y Recursos Propios de la Institución.

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:

El precio del contrato será reajutable si durante la ejecución del contrato exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y esta se vea reflejada en el Índice de Precios de Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento sobre la inflación oficial esperada para el mismo periodo.

El reajuste de precios se realizara conforme con la siguiente fórmula:

$$Pr = Po + Po (Nr - Ne)$$

**En donde:**

Pr = Precio Reajutable

Po = Precio Inicial o Precio Adjudicado

Nr = Índice de Precios de Consumo, correspondiente al mes de la entrega del suministro.

Ne = Índice de Precios de Consumo, correspondiente al mes de la Apertura de Ofertas

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entrega establecido en el Pliego de Bases y Condiciones.

El PROVEEDOR, solicitará por escrito a la CONVOCANTE el reajuste de precio exponiendo la causa del mismo.

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:

0,50 %



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:

0,10

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 registrarán 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:

Cuando la contratante considere que la entrega de los bienes o servicios realizada con posterioridad al plazo establecido en el Contrato, ya no satisfaga la necesidad en tiempo y forma para los fines que fuera solicitado; la Convocante podrá actuar de conformidad con la normativa vigente.

## **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

## **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.

