

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)**

**Uoc Dinac**

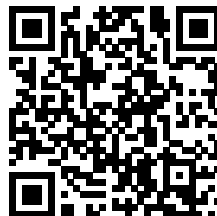
Nombre de la Licitación:

**ADQUISICION DE UPGRADE DEL SISTEMA AMHS**

(versión 2)

ID de Licitación:

**468532**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**04/11/2025**

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

*Versión 3*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	468532	Nombre de la Licitación:	ADQUISICION DE UPGRADE DEL SISTEMA AMHS
Convocante:	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)	Categoría:	43000000 - Tecnologías de Informacion, Telecomunicaciones y Radiodifusiones
Unidad de Contratación:	Uoc Dinac	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	PORTAL DNCP	Fecha Límite de Consultas:	23/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Entrega de Ofertas:	13/11/2025 08:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Apertura de Ofertas:	13/11/2025 08:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	10.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	ABG. JORGE PAIVA	Cargo:	COORDINADOR - UOC DINAC
Teléfono:	228721	Correo Electrónico:	uoc@dinac.gov.py

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

### ADENDA N° 01

LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 56/2025 ADQUISICION DE UPGRADE DE SISTEMA AMHS ID: 468.532

A continuación, se detallan las siguientes modificaciones realizadas dentro del Pliego de Bases y Condiciones (PBC). Los demás términos, cláusulas y/o referencias no mencionadas en esta Adenda se mantienen invariables

### MODIFICACIONES

**Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:**

**Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas**

Detalle de los bienes y/o servicios.

**Sección: Documentos**

Pestaña, Especificaciones Técnicas.

**Los puntos que no hayan sido modificados por la presente Adenda, siguen invariables y con plena vigencia**

**Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:**

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los bienes y/o servicios

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:

<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f07db7f-e6d2-6588-9a23-d1b2637a2a9e/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

**Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:**

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los bienes y/o servicios

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:

<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f07db7f-e6d2-6588-9a23-d1b2637a2a9e/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

**Obs:** Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a través de adenda.

---

# 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, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y 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.

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

### Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán garantizar la no contratación de menores, de conformidad a lo establecido en las normativas legales vigentes, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes deberán cumplir con las disposiciones legales vigentes, garantizando a sus trabajadores condiciones de trabajo dignas y justas. Esto incluye el pago de salarios adecuados, el cumplimiento de cargas sociales, la provisión de uniformes y equipos de protección individual, la bonificación familiar cuando corresponda, el respeto a la jornada laboral y la aplicación de condiciones especiales para quienes desempeñan trabajos insalubres o peligrosos, así como la remuneración correspondiente por jornada nocturna, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes adjudicados deberán adoptar medidas para la creación de empleo local y el uso de suministros locales, siempre y cuando exista viabilidad técnica y económica.

### Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución.

- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su minimización en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

#### **Conducta empresarial responsable:**

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. En tal sentido, se comprometen a:

- Abstenerse de ofrecer, prometer, entregar o solicitar, de manera directa o indirecta, pagos ilícitos, a funcionarios públicos, con el fin de obtener o mantener un contrato, en todos los casos sea o no una ventaja ilegítima o indebida.
- Abstenerse de solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas de funcionarios públicos o de empleados de sus socios comerciales.
- Promover o fomentar políticas, programas o códigos de conducta orientados a la prevención de la corrupción, promoción de la integridad y fomento de la transparencia dentro de todas sus actividades, sean comerciales o no. Asimismo, podrá promover mecanismos de monitoreo y evaluación de cumplimiento de los mismos.
- Asegurar que todos los recursos destinados a la ejecución de un contrato público provengan de fuentes lícitas.
- Promover estándares de conducta responsable en sus propios proveedores, creando una cadena de suministro ética y sostenible.
- Garantizar que los fondos derivados de una licitación no serán utilizados para fines ilícitos.

## **Aclaración de los documentos de la convocatoria**

### **1. Consultas electrónicas**

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración sobre la convocatoria o el pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) desde el día de la publicación de la convocatoria o de sus adendas, y hasta el plazo establecido por la convocante. Las consultas recibidas deberán ser respondidas y publicadas directamente a través del SICP.

### **2. Respuestas y aclaraciones**

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación. Sin embargo, a los efectos legales, la aclaración será considerada parte integrante del documento cuyo contenido aclare.

### **3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.**

Cuando la Convocante modifique especificaciones técnicas, criterios de evaluación u otros aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, deberá prorrogar de manera obligatoria el tope para la realización de consultas, a fin de garantizar los plazos de difusión mínimos establecidos en la reglamentación de la DNCP.

### **4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas**

Cuando se prorrogue el plazo tope de consultas debido a una adenda modificatoria de las bases y condiciones, la convocante deberá analizar únicamente las consultas que se refieran al contenido de la adenda. En caso de recibir consultas relacionadas con lo establecido en las bases originalmente, la convocante no estará obligada a analizarlas, debiendo el oferente remitirse a las bases originales.

### **5. Junta de aclaraciones**

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 realizadas, 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 diferirlas para responderlas conforme a los plazos de respuesta o emisión de adendas. En todos los casos, se deberá levantar un acta circunstanciada.

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.
5. Cuando la Garantía de Mantenimiento de Ofertas sea instrumentada a través de Declaración Jurada, deberá estar firmada en todas sus páginas.

---

## Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser presentadas 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 prevista.

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. La inscripción en el Registro de Proveedores del Estado por parte de todos los miembros del consorcio, constituye requisito previo para la presentación de las ofertas, los cuales deberán encontrarse activos en el Registro. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores.

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 para un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse en diferentes partidas de manera individual o como miembro de otro consorcio.

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.

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

No Aplica

---

## Lista de Precios

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 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 al listado de ítems.
- 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 al listado de ítems.
- e) En todos los casos, independiente al sistema de adjudicación, el oferente deberá indicar el CPEN respectivo al ítem ofertado, en caso de contar. Dicho atributo tendrá carácter formal siendo susceptible de aclaraciones por parte del comité de evaluación.

2. Los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente, de acuerdo a lo previsto en el SICP y según se detalla a continuación:

- 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 perciba 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 simultáneo, 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:

En guaraníes para todos los oferentes.

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:

2 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, RUC 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.

Para los casos de consorcios con acuerdo de intención, los sobres deberán contemplar el RUC provisorio generado en el Registro de Proveedores.

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.

En caso de la utilización del módulo de ofertas electrónicas, la misma se registrará por las disposiciones establecidas en la normativa vigente y la guía de ofertas electrónicas.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante deberá dejar constancia de ello en el acto de apertura y no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente, sin embargo, cuando el sobre no cuente con el RUC, se podrá subsanar dicha omisión al momento de la presentación.

---

## **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.

### **1. Constancia del Perfil del proveedor.**

#### **1.1 Ofertas físicas**

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

Será considerada válida la Constancia que se presente con firma manuscrita o electrónica cualificada por él o los representantes legales.

#### **1.2 Ofertas electrónicas**

Cuando la presentación de oferta sea electrónica, no será necesaria la presentación física de la Constancia y el oferente deberá sujetarse a la reglamentación vigente en la materia.

### **2. Confidencialidad de documentos.**

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 por:

90

días corridos.

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. Instrumentación y porcentaje

1.1 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 siguientes formas:

- a. Garantía bancaria emitida por un banco establecido en la República del Paraguay, la que deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- b. Póliza de seguros emitida por una compañía autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. La póliza deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- c. En los procedimientos, cuyo monto de estimación de la contratación sea inferior a los dos mil (2.000) jornales mínimos, se admitirá la instrumentación de las garantías de mantenimiento de ofertas a través de Declaraciones Juradas con certificación de firma por Escribano Público. La certificación de firma podrá corresponder a la misma fecha del documento certificado o a una fecha posterior.
- d. En caso de utilizarse el Módulo de Ofertas Electrónicas, las declaraciones juradas serán generadas y firmadas a través del módulo y no requerirán certificación de firmas.

1.2 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.

1.3 En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria o Declaración Jurada, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".

### 2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

2.1. En caso de consorcios, la garantía de mantenimiento de ofertas 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 gestor y representante del consorcio (Empresa líder), designado en la escritura pública.
- b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del gestor

y representante del consorcio (empresa líder), designado en el acuerdo.

### 3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

3.1. 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. 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 será de:

120

días corridos.

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.

El plazo mínimo de validez será de al menos 30 días posteriores al plazo de validez establecido para las ofertas.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

El oferente podrá indicar junto con la oferta las personas a ser subcontratadas, o, en la etapa contractual previa a la autorización por parte de la contratante. El formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, deberá ser presentado de acuerdo a la etapa en la que se indique la subcontratación, siendo susceptible de evaluación respecto a las inhabilidades del Art 21 de la Ley N°

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

### **1. Ofertas físicas.**

1.1 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.

1.2. 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) Realizadas antes del plazo límite establecido para el acto de apertura de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "RETIRO", y;
- c) Realizadas antes del plazo límite establecido para la presentación de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".

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

1.3. Ninguna oferta podrá ser retirada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para el acto de apertura 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.

1.4. Ninguna oferta podrá ser 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.

### **2. Ofertas electrónicas.**

2.1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, hasta antes de la fecha límite de presentación y apertura de ofertas, para ello deberá sujetarse a la reglamentación pertinente.

## **Apertura de ofertas**

### **1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.**

1.1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas en acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

1.2. 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.

1.3. Primero la convocante deberá verificar que los oferentes se encuentren inscritos en el Registro de Proveedores del Estado conforme con los datos previstos en el sobre. En caso de que un oferente no inscripto en el Registro haya presentado una oferta, la convocante deberá dejar constancia en el acta de apertura electrónica. El sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. Esta disposición no será aplicable a los procedimientos que utilicen el módulo de ofertas electrónicas.

1.4. Luego 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.

1.5. 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.

1.6. 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.

1.7. 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.

1.8. 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.

## 2. Comunicación del acta de apertura.

2.1. 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.

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

### 1. Difusión de la visita

La visita o inspección técnica deberá fijarse de forma previa a la fecha tope de consulta, previendo como mínimo el plazo de difusión de (02) dos días hábiles. En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, 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.

Cuando por la naturaleza o complejidad de la contratación sea imprescindible la realización de la visita técnica, la convocante podrá establecer la obligatoriedad de dicha visita a través del SICP. En estos casos no se aceptará la presentación de la declaración jurada.

### 2. Desarrollo de la visita.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes. Los representantes de los oferentes que asistan a la visita 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:

SI APLICA

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

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a 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 serán consideradas requisito indispensable para la evaluación de la oferta y deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

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

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

No Aplica

---

## **Plazo de reposición de bienes**

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

NO APLICA

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

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

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

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

---

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

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

No Aplica

---

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

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

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

---

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, 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 el artículo 21 de 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.

## Conflicto de Interés

**1. Deber de Abstención del funcionario ante un posible conflicto de interés.** El funcionario público que participe en el procedimiento de contratación deberá abstenerse de intervenir, de manera directa o indirecta, en los asuntos en los que su actuación esté comprendida en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22. A tales efectos, deberá comunicar a su superior jerárquico o a la máxima autoridad institucional que se encuentra inmerso en uno de los supuestos legales, detallando la situación particular. En caso que corresponda, el superior jerárquico o la máxima autoridad institucional tendrá por aceptada la abstención apartando al funcionario y, de ser necesario, designará al sustituto. Se deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado.

**2. Apartamiento del funcionario por la Entidad Convocante.** Enterada la Convocante de que existe un conflicto de interés respecto a un funcionario público que ha sido designado o requerido para intervenir o que interviene en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, y no mediando la abstención expresa del funcionario, deberá apartarlo del asunto particular, detallando la situación que configura el conflicto de interés. La Convocante deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado. Se procederá a la designación del sustituto, en los casos que correspondiere.

**3. Actuaciones tras la detección de un conflicto de interés.** Si la Entidad Convocante detectare que un funcionario público comprendido en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22 tuvo intervención en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, adoptará las medidas que correspondan. La Convocante podrá subsanar las

actuaciones en sede administrativa o revocarlas, según corresponda. Deberá dejarse constancia por escrito de todo lo actuado y comunicarse a la DNCP. La DNCP podrá, de oficio o por denuncia fundada, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar presuntos hechos que podrían constituir conflicto de intereses y/o irregularidades en contravención con el artículo 17 de la Ley N° 7021/22, conforme las atribuciones conferidas en el artículo 132 de la Ley.

**4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento.** La convocante deberá verificar la “Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento” presentada por el oferente al momento de la oferta en cumplimiento de su obligación de comunicar o denunciar la existencia de posibles conflictos de intereses, de conformidad al artículo 17 de la Ley 7021/22. De comprobarse la omisión, falsedad o inexactitud de la información proporcionada y declarada en la Declaración la Convocante analizará si se configura un conflicto de interés en los términos del artículo 17 de la Ley 7021/22 y emitirá las directrices que correspondan acorde a la etapa del procedimiento de contratación. Además, la Convocante podrá resolver la descalificación de la oferta y/o rescisión del contrato respectivo.

## 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. Esta declaración forma parte del formulario de oferta.

Serán rechazadas 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, el cual comprende la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar.

2° Además, deberá verificar la presentación de la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento, y de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, a fin de verificar que los oferentes no se encuentren incurso en las causales previstas en el Art 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 d) y e) del artículo 21 de la Ley, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.

4° Si se constata que alguna 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 contratar con el Estado, 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, en el Registro de Proveedores del Estado, 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 h), i), y j) de la Ley 7021/22, además la convocante se encuentra facultada de solicitar informes internos institucionales para el cotejo de la información con respecto a los incisos mencionados. La declaración jurada deberá contar con información vigente al momento de la presentación de las ofertas y el oferente será responsable de la actualización del documento que obre en el registro de proveedores del Estado. En caso de que el oferente no cuente con dicho Formulario en su registro, la Convocante procederá a solicitarlo durante la etapa de evaluación de ofertas. Si el oferente no responde el pedido o no remite el citado Formulario, se procederá al rechazo de la oferta.

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 sancionados de la DNCP.

7° El comité verificará en fuentes públicas de información de libre acceso, si el oferente o sus integrantes, se encuentran en los demás supuestos contenidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo utilizar como guía instructiva el

documento aprobado por la DNCP. En caso de requerirse, el comité podrá solicitar aclaración al oferente sobre la vigencia de la información obrante en las fuentes respectivas.

8° En caso de que aplique la subcontratación y que el oferente haya presentado el formulario de personas a subcontratar/subcontratadas junto con la oferta, el Comité de Evaluación de Ofertas deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudieran requerir al oferente la información que sea necesaria.

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 en multiplicidad de criterios

## **Análisis de precios ofertados**

**Para 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:

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:

Elementos que determinan el precio del bien/servicio ofertado

Costo expresado en la moneda de la oferta

**Elementos de Valor Fijo**

Mano de obra

Inmuebles

Maquinarias

Herramientas

Vehículos

Equipos Informáticos

Muebles

Seguros

Servicios Básicos

**Elementos de Valor Variable**

Insumos

Mantenimiento

Gastos Administrativos

Gastos de venta

**Total de costos**

Utilidad esperada

**Precio del bien/servicio antes de impuestos**

Impuestos

Precio final del bien / servicio impuestos incluidos

El listado de elementos es meramente enunciativo y no limitativo, de modo que sirva como una referencia al momento de solicitar a los oferentes la composición de los precios, pudiendo la misma modificar el listado para adaptarlo a las características particulares que se presenten los bienes y servicios licitados según los rubros a los cuales pertenecen.

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.

Cuando la Convocante requiera el desglose con el propósito de facilitar el análisis y comparación de las ofertas, el oferente deberá ajustarse a la estructura mínima establecida y, en caso de considerarlo pertinente, podrá complementarla e incluir una explicación detallada o parámetros que permitan aclarar aspectos puntuales de su composición y/o sustentar la razonabilidad de sus precios.

## Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

**a) Oferentes.** A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

El CPEN será intransferible, no obstante, exclusivamente en caso de productos y bajo autorización expresa del titular del certificado, éste podrá ser utilizado por terceros para la presentación de ofertas en el marco de un procedimiento de contratación, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación respectiva.

### **b) Oferentes en Consorcio:**

**b.1. Provisión de Bienes.** El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

**b.2. Provisión de Servicios.** (se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado

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

<p><b>1. Formulario de Oferta (*)</b></p> <p><i>[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.]</i></p>
<p><b>2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)</b></p> <p><i>[La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.</i></p>
<p><b>3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)</b></p>
<p><b>4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. (**)</b></p>
<p><b>5. Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC, en formato físico, solo en caso de imposibilidad de certificación electrónica. (**)</b></p>
<p><b>6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)</b></p>
<p><b>7. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)</b></p>
<p><b>8. Documentos legales. Oferentes</b></p>
<p><b>8.1. Personas Físicas.</b></p>
<p><b>a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</b></p>
<p><b>b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)</b></p>

<p>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. (*)</p>
<p><b>8.2. Personas Jurídicas.</b></p>
<p>a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</p>
<p>b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)</p>
<p>c. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)</p>
<p>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 en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, 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. (*)</p>
<p><b>8.3. Oferentes en Consorcio en formación.</b></p>
<p>a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. (*)</p>
<p>b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <p>I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o</p> <p>II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).</p>

- c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (\*).

#### 8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.

- a. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. (\*)

- b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
- i. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio.
  - ii. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).

Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

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. La falta de firma en documentos formales no será un motivo de descalificación, salvo que expresamente se disponga la exigencia de la firma del oferente, en cuyo caso la omisión o desconformidad deberá analizarse conforme a los Artículos 77, 78 y 80 del Decreto 2264/24.

Respecto al punto 3, cuando el oferente se encuentre activo sin movimiento, deberá presentar la documentación respaldatoria expedida por autoridad competente. En caso de no contar con personal subordinado por tratarse de un consultor individual, el oferente deberá presentar el certificado de no hallarse inscripto en el IPS.

## Capacidad Financiera

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

**A ) Contribuyente de IRACIS/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 (2022, 2023 y 2024)

b. **Endeudamiento:** pasivo total / activo total. No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los últimos años (2022, 2023 y 2024)

c. **Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los últimos años (2022, 2023 y 2024) no deberá ser negativo.

**B) Contribuyentes de IRPC / 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(2022, 2023 y 2024)

**C) Contribuyentes de IRP/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(2022, 2023 y 2024)

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

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

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los ejercicios fiscales(2022, 2023 y 2024)

**EN CASO DE CONSORCIOS:** todos los integrantes que lo componen deberán cumplir con los requisitos financieros indicados.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.
2. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados para contribuyentes de IRACIS / IRE RG de los años2022, 2023 y 2024
3. Para contribuyentes de IVA General, presentar IVA General de los años2022, 2023 y 2024
4. Formulario 501 de los años 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes del IRE SIMPLE
5. Formulario 501 de los años 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes de IRP RSP
6. Los oferentes deberán presentar un documento en el que desarrollen los ratios con sus respectivos promedios. Este documento tendrá carácter de Declaración Jurada y tendrá validez al efecto de ser utilizada en la etapa de evaluación

## Experiencia requerida

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

### EXPERIENCIA REQUERIDA

#### DEL OFERENTE O REPRESENTANTE

Con el objetivo de calificar la experiencia del Oferente o Representante deberá demostrar la experiencia en la provisión de servicios aeronáuticos con facturación de venta y/o recepciones finales por un monto promedio equivalente al 40% como mínimo del monto total ofertado en el promedio de los últimos cinco años: 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.-

#### DEL FABRICANTE

El Fabricante deberá tener como mínimo seis años de experiencia en el rubro de desarrollo de software aeronáuticos especialmente AMHS, Sistema de suministro de información aeronáutica en formato digital generando archivos en esquema XML, Banco OPMET que emita datos meteorológicos utilizando el formato XML, Banco NOTAM mediante carta de representación o documentación declaratoria que acredite la propiedad de licenciamiento de los sistemas mencionados.-

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

### OFERENTE O REPRESENTANTE

El Oferente o Representante deberá presentar copia de las facturaciones de venta y/o recepciones finales de servicios aeronáuticos por un monto promedio equivalente al 40% como mínimo del monto total ofertado en el promedio de los últimos cinco años: 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.-

### FABRICANTE

El Fabricante deberá presentar lo siguiente:

1. Mínimo seis años de experiencia en el rubro de desarrollo de software dirigido al ambiente aeronáutico.-
2. Mínimo de diez referencias internacionales de clientes que cumplan con las siguientes restricciones:
  - a. Cada referencia deberá corresponder a trabajos relacionados a desarrollo y/o implementación de sistemas para ambiente aeronáutico en cualquier estado que forme parte de OACI.-
  - b. Presentar contratos constancias y/o facturas firmadas por organizaciones públicas o privadas donde hayan instalado e implementado cualquiera de los siguientes sistemas: AMHS, Sistema de suministro de información aeronáutica en formato digital generando archivos en esquema XML, Banco NOTAM, Banco OPMET que emita datos meteorológicos utilizando el formato XML u otro sistema desarrollado para el ambiente aeronáutico.
  - c. Al menos una referencia de trabajo similar por el 40% del monto referencial de la adquisición provisto a un mismo cliente. Dicho cliente puede ser parte de cualquier estado que forme parte de OACI.-

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC o la patente municipal, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial.

---

## Capacidad Técnica

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

### FABRICANTE

El Fabricante del sistema AMHS deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. Demostrar que cuenta en su staff con desarrolladores de softwares y líder de equipo con al menos dos años de experiencia en la empresa. El líder de equipo será el punto de contacto con los técnicos DINAC.-
2. Deberá garantizar estar en condiciones de proveer, instalar, configurar solución íntegra para el sistema AMHS y soportar asistencia técnica del sistema conforme a lo solicitado en las especificaciones técnicas.-
3. Deberá contar al menos con tres profesionales de relevada experiencia, formación y certificados en el ámbito de desarrollo e implementación de software.-
4. Deberá garantizar que el sistema cuente con una garantía de vida útil de al menos ocho años luego de la implementación total.-

---

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de la capacidad técnica del fabricante:

1. Carta de representación o documentación declaratoria del Fabricante dirigida a DINAC que acredite la propiedad intelectual o licenciamiento del sistema AMHS.-
2. Carta de representación del Fabricante al Representante u Oferente que acredite la autorización para presentar la oferta (Autorización del Fabricante) del sistema AMHS.-
3. Copias de contratos y/o certificados y/o actas de asistencia realizadas en empresas públicas o privadas del Sistema AMHS u otro sistema desarrollado por parte del Fabricante dirigido al ambiente aeronáutico de cualquier estado que forme parte de OACI.-
4. Declaración jurada de cumplimiento de su oferta según lo establecido en el pliego de bases y condiciones del Fabricante o Desarrollador.-
5. Copia de documentación respaldatoria del Fabricante de contar con personal capacitado en el campo de desarrollo de software avalando su experiencia y antigüedad de mínimo dos años en la empresa.-
6. Contar en su plante con al menos tres profesionales avalando con presentación de curriculum vitae y declaración jurada de los profesionales que forman parte del plantel técnico del Fabricante para este llamado.-

## Evaluación basada en multiplicidad de criterios

Se deben establecer los criterios de evaluación que serán aplicados al principio de valor por dinero, indicando por cada criterio la siguiente información:

Criterio	Parametros De Evaluacion	Requisitos De Acreditacion	Valor Por Atributo	Tipo De Valor
Se Adjunta el Método de Evaluación basada en multiplicidad de criterios en la pestaña de EETT, ya que el sistema permite la carga de solo 4 criterios.				puntaje

## Ponderación de criterios de evaluación - Multiplicidad de criterios

La ponderación total de cada criterio de evaluación especificado en la cláusula anterior será el siguiente:

Criterio	Porcentaje De Ponderacion
EXPERIENCIA DE OFERENTE O REPRESENTANTE	15
EXPERIENCIA DE FABRICANTE	20
EXPERIENCIA DE FABRICANTE	20
CAPACIDAD TÉCNICA FABRICANTE	15
CAPACIDAD TÉCNICA FABRICANTE	15
INTERFAZ DE TERMINAL CLIENTE O AGENTE USUARIO	20
INTERFAZ DE TERMINAL CLIENTE O AGENTE USUARIO	15
CONFIGURACIÓN DE IMPRESORA	20
COPIAS DE SEGURIDAD LOCAL	15
COPIAS DE SEGURIDAD REMOTA	15
VISITA TÉCNICA DURANTE LA VIGENCIA DE GARANTIA TÉCNICA	20
DE LA GARANTÍA TÉCNICA	25
DE LA GARANTÍA TÉCNICA	10

Criterio	Porcentaje De Ponderacion
PROPUESTA HARDWARE COMO PARTE DE SOLUCIÓN INTEGRAL	15
MARCHA BLANCA (ACOMPAÑAMIENTO POS IMPLEMENTACIÓN)	20

## **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.

El comité de evaluación podrá solicitar aclaración respecto al CPEN, cuando se deba a omisiones o errores formales en la lista de precio, debiendo el oferente limitarse a responder a la solicitud de aclaración remitiendo el formulario respectivo anexo al Pliego.

## **Disconformidades, 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 moneda extranjera 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.

---

## **Notificación del resultado**

La notificación del resultado se realizará a través del SICP de manera automática, desde la publicación de los documentos en el SICP, 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. Dicha notificación, al tiempo de la publicación de los documentos en el SICP, comprenderá la Resolución del resultado de la adjudicación y el informe de evaluación respectivo.

En casos excepcionales regulados por la DNCP, las Convocantes podrán dar a conocer el resultado por otros medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, remitiendo junto a la notificación, la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 82 del Decreto.

En caso de que la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, ésta deberá contar con la mención de haberse acompañado el informe de evaluación y la resolución de adjudicación correspondientes y con el acuse de recibo. De no contar con este último, se considerará que la notificación fue realizada en la fecha de publicación de los documentos relativos al resultado en el SICP.

En caso de que la convocante opte por la notificación por correo electrónico, se considerará que el oferente ha sido debidamente notificado desde el día siguiente de la notificación, en consecuencia, no se requerirá del acuse de recibo por parte del oferente.

La solicitud del Informe de Evaluación suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

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

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 regirá de conformidad a la cláusula de adendas y convenios modificatorios.

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 DEPENDENCIA DE LA INSTITUCION DE QUIEN SOLICITA EL LLAMADO A SER PUBLICADO

**Nombre:** Luz Ferreira

**Cargo:** Jefe Departamento

**Dependencia:** Departamento CCAM/AMHS - TÉCNICO

### JUSTIFICAR LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER MEDIANTE LA CONTRATACIÓN A SER REALIZADA

AMHS es un sistema de mensajería utilizado para brindar información de servicios aeronáuticos, facilitando el intercambio seguro, confiable y eficiente de esos datos entre oficinas ANS, ACC, AIS, MET, aeropuertos nacionales e internacionales que forman parte de OACI.

Se pretende mantener la disponibilidad, redundancia y continuidad operativa con mayor eficiencia y rendimiento cumpliendo con los estándares de OACI que dicta la utilización de formato XML para el intercambio de información. Formato que ya se utiliza para los mensajes meteorológicos y luego irá progresando a los demás tipo de mensajes como planes de vuelo, informaciones aeronáuticas con miras a evolucionar al SWIM que facilitará la integración con plataformas modernas. Sumando a esto que ya entró en vigor la utilización de nuevo formato SNOWTAM punto que actualmente no

cumplimos ya que contamos con un sistema AMHS en decadencia.-

**JUSTIFICAR LA PLANIFICACIÓN. (SI SE TRATA DE UN LLAMADO PERIODICO O SUCESIVO, O SI EL MISMO RESPONDE A UNA NECESIDAD TEMPORAL)**

Considerando el volumen de información generada, evolución de la tecnología tanto softwares, protocolos de comunicación, innovación en ambiente de desarrollo, mejora en procedimientos administrativos, cambios en formatos y tipos de datos a transmitir sumando a que el flujo de información debe mantenerse disponible, confidencial e íntegra la actualización y mantenimiento debe realizarse periódicamente a nivel software. -

**JUSTIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS**

Se realiza para garantizar la disponibilidad, redundancia y continuidad operativa con la modernización de la infraestructura en softwares. Brindando mayor eficiencia y rendimiento que se conseguirá al reducir latencias en el flujo de envío/recepción de datos. Buscando cumplir con los estándares internacionales dictados por OACI ya que los nuevos formatos ya se van aplicando progresivamente (utilización de formatos xml) tendiente a migrar progresivamente al SWIM.

Con esta actualización conseguiremos un AMHS con seguridad y gestión avanzada aplicando y modernizando la gestión de políticas de acceso y aplicando validaciones en los diferentes tipos de mensajes intercambiados conforme al perfil de cada área. Además conseguiremos soluciones de asistencia técnica, capacitación de personal técnico y homogeneidad del sistema con los demás estados que son miembros de OACI.-

## **Especificaciones Técnicas "CPS"**

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

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 sirven de referencia para 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. 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”, remitiendo la aclaración respectiva. 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 avals de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avals 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 a la de 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 datos sobre una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá detallar 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:

### ADQUISICION DE UPGRADE DEL SISTEMA AMHS

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Item	Descripción de bien, obra o servicio	Cantidad
1	ADQUISICION DE UPGRADE DE SISTEMA AMHS	1

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Actualizar el Sistema AMHS Paraguay teniendo en cuenta las cláusulas definidas en este llamado. -

1. El sistema AMHS principal debe estar configurado en redundancia Clúster HA garantizando disponibilidad del 99.9%.-
2. El sistema AMHS debe basarse en protocolo x.400 y operar directorio con protocolos LDAP y x.500.-
3. El sistema AMHS debe permitir la configuración de conexiones P1, P3 y P7. Capacidad de interconectar con otros MTA adyacentes y de la región.-

4. El sistema AMHS debe permitir la conexión con otros sistemas que interactúan con el ambiente AMHS (IFIS, DBAIS, DBMET, etc.).-
5. El sistema AMHS debe soportar (envío y recepción) de mensajes con formatos XML.-
6. El sistema AMHS debe estar preparado para proyectar su evolución a entorno SWIM. -
7. La solución completa deberá prever el hardware que conforma el AMHS esto implica (Servidores, Terminales, Firewall, Router de Borde, Router de Servicio).-
8. Interconectar el AMHS Paraguay con los países adyacentes AMHS Brasil, AMHS Argentina proyectar conexión con AMHS Venezuela y prever futuras conexiones P1.-
9. El sistema AMHS debe contar con aplicaciones de gestión y monitoreo de las conexiones, directorio de cuentas y terminales clientes AMHS dirigida para usuarios Administradores-Técnicos o Super Usuarios y Operadores AMHS. El perfil Administrador-Técnico o Super Usuario debe estar habilitado para realizar configuraciones de conexiones P1, P3 y P7, creación de cuentas usuarios de los nodos, creación de cuentas x.400, manejo de directorios x.500, seguimiento de mensajes, evacuación de mensajes, configuración y control de alertas, creación de usuarios para las aplicaciones de monitoreo y control. El perfil Operador deberá estar restringido para ciertas gestiones, sus permisos serán asignados por el Administrador-Técnico o Super Usuario. Las aplicaciones de gestión y monitoreo deben ser compatibles con s.o. Windows 10 o superior. -
10. El sistema AMHS debe ser implementado conforme a los estándares y protocolos establecidos por ICAO.
11. El adjudicatario deberá proveer el S.O. (sistema operativo) para los servidores compatibles con los softwares de MTA y gestión de AMHS.
12. El adjudicatario debe proveer software de monitoreo de red que permita la visualización, control y conexión remota a las terminales que conforman la red AMHS, compatible con s.o. Windows 10 o superior.-
13. El adjudicatario deberá proveer antivirus para servidores y terminales AMHS.-
14. El software de las terminales usuario debe presentar interfaz web o de escritorio compatibles con s.o. Windows 10 o superior. Se entiende que las terminales usuario y super usuario deberán operar con S.O. Windows 10 o superior.-
15. El adjudicatario debe realizar las instalaciones y configuraciones de los servidores con los sistemas operativos y softwares que formen parte del sistema AMHS.
16. El adjudicatario deberá realizar las configuraciones necesarias en los servidores, equipos de red y terminales ajustándose al diseño de red propuesto para la implementación del Sistema AMHS.-

17. El adjudicatario debe realizar las instalaciones de los softwares de los terminales usuarios y terminales de supervisión. -
18. El adjudicatario debe acompañar la implementación y puesta en marcha del AMHS a nivel nacional e internacional, realizando las pruebas necesarias con los países adyacentes.
19. El adjudicatario deberá presentar un plan de implementación y puesta en marcha del sistema AMHS.-
20. El adjudicatario deberá capacitar en el uso Técnico-Administrador y Operativo a los técnicos AMHS, garantizando la transferencia de conocimiento con la finalidad de que el Técnico AMHS pueda brindar soporte suficiente y eficiente en situaciones que requieran su intervención y también para que el técnico AMHS pueda instruir en el uso del sistema a los demás usuarios.-
21. El adjudicatario deberá capacitar al personal Técnico AMHS para el manejo y mantenimiento técnico del Hardware Proveído.-
22. El adjudicatario deberá capacitar a los usuarios del sistema AMHS de varias dependencias.
23. El adjudicatario deberá presentar un plan de capacitación para los diferentes grupos de usuarios a instruir.-

#### GENERALIDADES

- El sistema deberá proveer los servicios de un sistema de conmutación AMHS de acuerdo a las normas y métodos recomendados por ICAO (ATN SARPSS).-
- Además de proveer los servicios AMHS, el sistema deberá realizar la conmutación y almacenamiento de tráfico. -
- El sistema debe ser capaz de sincronizarse con un sistema de reloj externo vía LAN mediante protocolo NTP y SNTP
- Para administrar el sistema se deberá considerar uno o varios softwares de administración que puedan ser instalados en dos terminales de control técnico y supervisión. Dichas aplicaciones de supervisión deberán permitir logueo con perfil Técnico-Administrador o Superusuario y Operador o Supervisor. El Super Usuario deberá crear y asignar permisos a los usuarios supervisores. -
- Para administrar las terminales clientes AMHS y equipos de red se deberá considerar un software de control y acceso remoto. -
- Proveer aplicación de Agente Usuario para las 58 terminales cliente.

- Interfaz del sistema debe ser en idioma español. -
- El teclado a utilizar por el sistema debe ser teclado qwerty latinoamericano.-
- Las aplicaciones de supervisión AMHS, control y acceso remoto y la aplicación de terminal cliente deberán ser de interfaz web preferentemente, en su defecto aplicación escritorio. -

## REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

### DEL HARDWARE

El proveedor deberá incluir una solución completa en la modalidad llave en mano, entendiéndose que debe suministrar la totalidad de las provisiones necesarias para satisfacer los requerimientos y entregar el sistema AMHS funcionando en forma correcta. El sistema deberá tener la capacidad para soportar 58 terminales clientes y 2 terminales de supervisión.-

Por tanto, deberá sugerir en su propuesta detalle y diagrama de la solución íntegra (hardware y software) a aplicar. -

Dicha solución sugerida será considerada en la evaluación. -

### DEL SOFTWARE

#### DE LAS FUNCIONALIDADES AMHS

##### a. El sistema AMHS deberá incluir:

- **Agente de Transferencia de Mensajes (MTA)**, Basado en protocolo x.400 brinda servicios de conmutación de mensajes con otros MTA y otros sistemas. -
- **Aplicación de Almacenamiento de Mensajes**, Almacena mensajes x.400 de las direcciones CAAS, permitiendo su visualización, recuperación y restauración de mensajes a las terminales o agentes usuario. -
- **Aplicación de cliente x.400**, que permite configurar conexiones P1 y crear cuentas CAAS utilizando conexiones P3 y P7. También permite crear y agrupar listas de distribuciones, crear sinónimos y redireccionar cuentas. -
- **Aplicación de Consola x.400**, que permite la visualización y gestión del estado de las conexiones P1, P3, P7. Permite la visualización y gestión de las cuentas CAAS, permite el seguimiento del trazado de los mensajes (E/S) a nivel nacional e internacional. Permite la visualización de estado de entrega de los mensajes (E/S), permite la visualización de mensajes (E/S) en cuarentena.
- **Directorio LDAP/x.500**, Servidor de Directorio basado en protocolo LDAP/x.500.-

- **Agente Usuario (UA)**, preferiblemente de interfaz web o aplicación escritorio corriendo desde la posición del cliente donde se reciben, crean y envían los mensajes que se intercambian entre las diferentes posiciones nacionales e internacionales.
- b. El AMHS deberá contar con Mensajería ATS, AIS, MET, con características de Servicio de Mensajes Extendido, como el uso de servicio de directorio (LDAP/x.500), soporte de transferencia de mensajes de estructura compleja (que permita adjuntar y descargar archivos) y procedimientos de seguridad más un protocolo de mensajería x.400.-
  - c. El AMHS deberá recibir, encaminar, almacenar y reenviar Mensajes ATS, AIS, MET teniendo en cuenta la configuración de encaminamiento ICAO. -
  - d. Los mensajes deberán ser manejados conforme a las Normas y Métodos Recomendados de ICAO.-
  - e. Los mensajes con las mismas prioridades deberán ser manejados en el orden en que son recibidos. -
  - f. El sistema deberá soportar los requerimientos de direccionamiento y encaminamiento establecidos en los SARPs ATN.-
  - g. El servicio de directorio (ldap/x.500) deberá ser implementado en un servidor clúster HA.
  - h. El árbol del Directorio x.500 debe ser actualizado mediante la carga de directorio AMHS y tablas CAAS AMC
  - i. El servidor MTA x.400 deberá ser implementado en un servidor clúster HA.

#### **DEL AGENTE USUARIO (UA) O TERMINAL CLIENTE**

Aplicación que se ejecuta en la terminal cliente deberá tener las siguientes características

- Interfaz web (preferiblemente) o aplicación escritorio.
- Generar, enviar y recibir mensajes AMHS
- Las terminales de la red AMHS deberán estar conectadas al servidor vía TCP/IP. -
- La interfaz deberá emplear el protocolo AMHS P7 con las siguientes recomendaciones:
  - Utilizar el AMHS extendido.

- Tener la funcionalidad de Notificación de Recibido.-
- Mostrar la cantidad de mensajes sin leer.-
- Mostrar la cantidad de mensajes recibidos.-
- Permitir búsqueda de mensajes con varias opciones de filtrado.-
- Proveer formularios de mensajes ATS, AIS, MET.-
- Permitir la transmisión e interpretación de mensajes meteorológicos en formato IWWXM. Comprendiendo que debe tener la capacidad de adjuntar y descargar archivos adjuntos en formato xml.-
- Permitir la transmisión e interpretación futura de mensajes ATS, AIS en formato xml. Comprendiendo que debe tener la capacidad de adjuntar y descargar archivos adjuntos en formato xml.-
- Formulario SNOWTAM actualizado conforme a los requerimientos exigidos en el 2020.-
- La aplicación de agente usuario deberá estar preparada para soportar futura implementación cuando el AMHS migre a SWIM. Comprendiendo que debe estar preparada para enviar/recibir e interpretar mensajes en formato XML.-
- Contar con plantillas de mensajes texto libre, ATS, AIS (NOTAM (N, R, C), SNOWTAM, ASHTAM, BIRDTAM), MET (METAR, TAF, SPECI, SINOP, MET REPORT, SIGMET, RADOB, TEMP, PILOT, CLIMAT/CLIMAT TEMP, AIREP, PRONAREA), notificación de errores en el formato de los mensajes con propiedad de corregir/modificar antes de su envío.
- Permitir seleccionar las plantillas por perfil de usuarios. Ejemplo: Usuarios Meteorológicos deben acceder a las plantillas de MET. Usuarios ATS solo plantillas ATS, Usuario Supervisor permitir plantilla libre y plantillas ATS, etc.-
- Contar con validaciones de sintaxis, semántica y lógica para mensajes ATS, AIS, MET. Notificar en que campo se encuentran los errores, luego de la corrección permitir el envío del mensaje. -
- El campo prioridad y el campo de **Imposición (día/hora)** deben generarse automáticamente pudiendo ser editables por el usuario, la edición del campo imposición nunca debe ser menor o anterior a la fecha y hora actual.
- Contar con ayuda para cada campo de los formularios y con menú de ayuda en línea. -
- Contar con lista de direcciones seleccionables por el usuario. -
- Permitir crear lista de distribuciones con las direcciones seleccionables por el usuario

- Permitir agregar varias direcciones o varias listas de distribución como destinatarios.
- Permitir seleccionar las prioridades de los mensajes enviados **No Urgente/Normal/Urgente**. Para los mensajes recibidos lanzar alarma audible para los de prioridad Urgente.
- Permitir notificaciones de **Confirmación de Entrega, Confirmación de Lectura, No Lectura** con fechas de entrega, entrega diferida. Las notificaciones deben ser configurables por perfil de usuario. -
- Permitir adjuntar archivos de diferentes formatos (doc, xls, xml, png, jpg, bmp, gif) a los mensajes.
- Permitir descarga local de archivos adjuntos de los mensajes recibidos en cualquier formato (doc, xls, xml, png, jpg, bmp, etc.). -
- Permitir la recuperación/restauración de mensajes recibidos y enviados.
- Permitir guardar copias diarias y mensuales de los mensajes en el equipo local de forma automática la hora de copiado deberá ser configurable por el usuario Administrador.
- Permitir que las copias diarias y mensuales sean guardadas en el servidor de forma automática, permitiendo configurar la hora en que se realizarán esas copias. -
- Permitir el logueo al sistema aun cuando no esté conectado a la red AMHS.
- Permitir el acceso a los mensajes alojados localmente cuando la terminal esté desconectada de la red.
- Lanzar mensaje de alarma o notificación cuando el sistema esté desconectado de la red AMHS. -
- Permitir acceder al historial de búsqueda de mensajes alojados localmente con diferentes filtros. Ejemplo: Entrantes, Salientes, rango de fecha, por remitente, por destinatario, por tipo de mensajes.
- Permitir organizar los mensajes en diferentes bandejas como Mensajes Leídos, Mensajes No Leídos, Mensajes Enviados, Mensajes Eliminados, Mensajes Guardados.
- Permitir marcar varios mensajes para las acciones de Marcar como leídos, Mover a otras Carpetas, Eliminar, y otras opciones recomendadas por el proveedor.
- Contar con módulo de Estadísticas de mensajes transmitidos y recibidos al mismo tiempo agruparlos por tipos de mensajes ejemplo (METAR, FPL, NOTAM, etc.)
- Permitir configurar la aplicación para imprimir en cualquier tipo de impresora y seleccionar el tamaño del papel. -

- Permitir descargar e imprimir los reportes de Estadísticas en formato PDF. -
- Permitir la impresión directa del mensaje desde el formulario de la aplicación.
- El usuario administrador-técnico deberá crear usuario y asignar permisos conforme a su perfil y sector al que pertenezca.
- Cada usuario deberá tener acceso conforme a su perfil y área al que pertenezca.
- El usuario debe tener la opción de modificar contraseña.
- Inicio de sesión seguro con usuario y contraseña.
- El super usuario o Administrador-Técnico podrá visualizar listado de usuarios con sus permisos fecha y hora de creación, estado (activo/inactivo), fecha y hora de desactivación de usuario. -
- El sistema de agente usuario deberá guardar log de actividad por usuario con fecha y hora.
- El sistema deberá permitir la desactivación de un usuario.-
- El sistema deberá permitir la creación, asignación de permisos, perfiles desde la terminal de uso Técnico o Supervisión, sin la necesidad de crear usuarios para las diferentes sedes desde la terminal cliente local. -

#### DE LAS NOTIFICACIONES DEL AGENTE USUARIO (UA) O TERMINAL CLIENTE

- a. El sistema debe mostrar alertas visibles para los mensajes de alta prioridad (mensajes SS y Urgentes). -
- b. Mostrar notificación de mensaje nuevo entrante. -
- c. Prioridades de Mensajes deben agruparse como
  - Urgente: Mensajes SS y DD
  - Normal: Mensajes FF y GG
  - No Urgente: Mensajes KK

#### DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD DEL AGENTE USUARIO (UA) O TERMINAL CLIENTE

##### COPIAS LOCALES

- a. **Copias Diarias:** La aplicación podrá ser configurada para realizar copias de los mensajes de forma automática diariamente guardando una copia localmente. -
- b. **Copias Mensuales:** La aplicación podrá ser configurada para realizar copias de mensajes completas de forma automática mensualmente guardando una copia localmente.

Las copias locales podrán ser alojadas por el término de dos (02) años. -

##### COPIAS REMOTAS

- a. **Diariamente:** Deberá configurarse para realizar copias en espejo automática de los mensajes de cada terminal diariamente al servidor. -

- b. **Mensualmente:** Deberá configurarse para realizar copias completas en espejo automática de los mensajes de cada terminal mensualmente al servidor. -

Las copias en los servidores deberán estar alojadas por el término de un año. Luego deberán configurarse que esas copias se realicen automáticamente en un medio de almacenamiento externo (otro servidor, disco externo o cinta) que puedan ser guardadas por el término de 05 cinco años.

Podrá ser configurable cuáles cuentas guardarán las copias de mensajes en los servidores. -

#### DE LAS HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

- a. La herramienta de gestión para el usuario Administrador-Técnico o Super Usuario y Operador o Supervisor deberá permitir
- Administración, supervisión de la red AMHS, Administración (creación, eliminación, edición), supervisión de las conexiones P1, P3 y P7.-
  - Administración (creación, eliminación, edición) y supervisión de directorio AMHS. -
  - Administración (creación, eliminación, edición) y supervisión de las cuentas AMHS
  - Administración y supervisión remota de las terminales usuario disponibles en los distintos nodos. -
- b. El control y monitoreo del sistema contará con las siguientes funcionalidades. -
- Alertas para errores. -
  - Control de flujo de mensajes de las conexiones P1, P3 y P7
  - Estado de las conexiones P1, P3 y P7
  - Estado del MTA
  - Resumen de la cantidad de mensajes enviados/recibidos por el MTA.
  - Resumen de cantidad de mensajes enviados/recibidos por cuentas x.400.-
  - Estado de Red. -
- c. El control y monitoreo remoto de las terminales deberá soportar conexión remota para supervisión de los nodos. -
- d. El control de monitoreo remoto deberá permitir la visualización y verificación de los equipos de red utilizados en AMHS para cada nodo.
- e. El control de monitoreo remoto deberá alertar cuando una terminal usuario o un equipo de red quede fuera de servicio.
- f. Considerar que el superusuario o usuario Administrador-técnico debe contar con una terminal cliente o agente usuario desde donde podrá verificar los mensajes, emitir mensajes de prueba y crear usuarios para las terminales clientes para las demás dependencias y sedes. -

#### DE LAS FUNCIONES DE SUPERVISIÓN

- a. El Sistema deberá proporcionar facilidades que puedan ser configurables por perfiles de usuario. -
- b. El Técnico-Administrador será el único que pueda tener los permisos de super usuario y podrá crear otros perfiles de Supervisores.
- c. El super Usuario de la aplicación de supervisión podrá visualizar el listado de usuarios con fecha y hora de última conexión, estado (activo, inactivo), fecha de creación de usuario.-
- d. La aplicación de supervisión podrá ser accedida simultáneamente desde dos o más puntos habilitados. -
- e. Los componentes de control de tráfico y red podrán ser configurables sin interrumpir los servicios de la red AMHS.
- f. Mediante la Aplicación de Supervisión se podrá componer, dirigir, retransmitir o cancelar transmisión de tráfico de mensajes. -
- g. Podrá verificarse mensajes con errores, en cuarentena y/o rechazados. -
- h. Deberá reflejar alarma de mensajes que no puedan transmitirse a su destino.
- a. Podrá verificarse en donde se encuentran las fallas de los mensajes. -
- j. Deberá contar con hasta tres puntos de supervisión. -
- k. Se podrá observar el estado general del sistema, visualizando las cuentas fuera de servicio, con acumulación de mensajes, fecha y hora de última conexión.
- ax. Las terminales que se encuentren fuera de servicio deberán resaltar en color rojo. -
- all. La acumulación de mensajes en las cuentas amhs podrá visualizarse por prioridad (Low, Med, High).-
- n. Podrá alternar los mensajes con otras cuentas. -
- o. Se podrá restaurar mensajes a las cuentas de las terminales clientes. -
- p. Se podrá reenviar, desviar, demorar, eliminar tráfico de mensajes de las cuentas. -
- q. Permitirá la evacuación de mensajes acumulados de las cuentas. -
- r. Permitir la creación de listas de distribución.
- s. Permitir la creación de un número ilimitado de cuentas x.400.-

## DE LAS COLAS DE TRANSMISIÓN DE MENSAJES

- a. El sistema deberá proveer a los Usuarios Administrador y Supervisor la facilidad de administrar las colas de transmisión. -
- b. Se podrá monitorear y controlar los mensajes encolados (Reprocesar, Parar, Eliminar).-
- c. Los mensajes encolados deberán mostrarse por direcciones o cuentas. -
- d. Se podrá visualizar el contenido, remitente y destinatario del mensaje. -

## DEL TRÁFICO DE MENSAJES

El tráfico de mensajes podrá ser visualizado, controlado desde la aplicación de supervisión habilitada para los usuarios Administrador-Técnico y Supervisor-Operador. Mediante esta aplicación podrá reencaminar, detener o reprocesar el envío de mensajes.

- a. **Control de tráfico de mensajes a Corto Plazo**, Denominado a las consultas, controles, seguimiento, reportes y otras acciones realizadas sobre los mensajes almacenados diariamente en los servidores.

- **Almacenamiento a corto plazo**, deberá efectuarse diariamente de forma incremental y mensualmente deberá realizarse de forma completa -
- **Recuperación de datos almacenados**, para las acciones a tomar deberá reflejarse de forma inmediata. -
- **Se utilizarán los siguientes criterios para las acciones de consulta:**

1. Remitente
2. Destinatario
3. Estado del MTA (Enviado, Transferido)
4. Estado del Mensaje (Entregado, Transferido, Pendiente, Error, Cuarentena, Rechazado, Descartado)
5. Identificador del Mensaje
6. Fecha-Hora Desde, Fecha-Hora Hasta
7. Cantidad de mensajes a filtrar

- **Conforme al resultado del filtrado con los criterios utilizados**, se podrá visualizar el contenido del mensaje con cabecera y cuerpo. Detalles del mensaje que reflejará el trazado del encaminamiento para el envío o recepción (Saltos entre MTA). Se podrán considerar otras opciones recomendadas que complementen o añadan alternativas de control, consulta y seguimiento. -
- **Notificación de copiado**, deberá visualizarse notificaciones de mensajes que no fueron copiados al backup diario, dando la posibilidad de reintentar la copias mediante una opción disponible en la aplicación de supervisión. -
- **Disponibilidad**, los mensajes a corto plazo deben ser almacenados por un periodo de tres meses en el servidor.
- **Las copias a corto plazo**, deben realizarse de forma automática sin intervención de los operadores.

- b. **Control de tráfico de mensajes a largo plazo**, denominado a las consultas, controles, seguimiento, reportes y otras acciones realizadas sobre los mensajes almacenados en dispositivos externos.

- **Almacenamiento a largo plazo**, El almacenamiento a largo plazo deberá realizarse copia en espejo y conservarse por un periodo de cinco años en los dispositivos externos. -
- **Recuperación de datos almacenados**, para las acciones a tomar deberá reflejarse de forma inmediata. Permitiendo seleccionar el dispositivo externo para las consultas, seguimientos o cualquier acción de verificación. -
- **Se utilizarán los siguientes criterios para las acciones de consulta:**

1. Remitente
2. Destinatario
3. Estado del MTA (Enviado, Transferido)
4. Estado del Mensaje (Entregado, Transferido, Pendiente, Error, Cuarentena, Rechazado, Descartado)
5. Identificador del Mensaje
6. Fecha-Hora Desde, Fecha-Hora Hasta
7. Cantidad de mensajes a filtrar

- **Conforme al resultado del filtrado con los criterios utilizados**, se podrá visualizar el contenido del mensaje con cabecera y cuerpo. Detalles del mensaje que reflejará el trazado del encaminamiento para el envío o recepción (Saltos entre MTA). Se podrán considerar otras opciones recomendadas que complementen o añadan alternativas de control, consulta y seguimiento. -
- **Notificación de copiado**, deberá visualizarse notificaciones de mensajes que no fueron copiados, dando la posibilidad de reintentar la copias mediante una opción disponible en la aplicación de supervisión. -
- **Disponibilidad**, los mensajes a largo plazo deben ser almacenados por un periodo de cinco años en los dispositivos externos.

- El sistema debe permitir la recuperación de la información de largo plazo archivada en los dispositivos externos.
- Las copias a largo plazo, deben realizarse de forma automática sin intervención de los operadores.
- Notificación de espacio, deberá visualizarse notificaciones cuando la disponibilidad de espacio esté llegando a su tope.

#### DEL TRÁFICO DIARIO DE MENSAJES

- El tráfico AMHS procesado por el sistema deberá ser registrado de manera a que pueda ser rastreado de extremo a extremo. -
- El sistema deberá generar un registro tipo LOG de todo el tráfico intercambiado, que pueda ser visualizado por el usuario Administrador-Técnico y Operador conforme a criterios de búsqueda. -
- El registro tipo LOG deberá mostrarse en columnas con los siguientes datos:
  - ID del mensaje
  - Fecha y hora de creación del mensaje
  - Fecha y hora de envío/transmisión/recepción del mensaje
  - Tipo de mensaje
  - Emisor/receptor del mensaje
- Para la búsqueda se tendrá en cuenta los siguientes criterios
  - Remitente
  - Destinatario
  - Estado del MTA (Enviado, Transferido)
  - Estado del Mensaje (Entregado, Transferido, Pendiente, Error, Cuarentena, Rechazado, Descartado)
  - Identificador del Mensaje
  - Fecha-Hora Desde, Fecha-Hora Hasta
  - Cantidad de mensajes a filtrar
- Deberá registrarse el encabezado, asunto, y cuerpo del mensaje. -

#### DE LAS ESTADÍSTICAS Y REPORTES

- Para propósitos de recuperación, control y análisis las estadísticas diarias deberán almacenarse a corto y largo plazo.
- Deberá disponer de estadísticas basándose en rango de fecha y hora pudiendo ser diario, mensual y/o anual. -
- Se deberá disponer estadísticas por conexión P1 de MTA adyacentes. -
- Se deberá disponer estadísticas por cada terminal. -
- Se deberá disponer estadísticas por cantidad mensajes entrantes, cantidad mensajes salientes y cantidad de todos los mensajes. -
- Los datos estadísticos podrán descargarse en formato .pdf, .xlsx, .doc.-
- Podrá disponerse de estadísticas expresadas en gráficos, por tipo de información (metar, fpl, notam, etc.)
- Se deberá permitir consultar estadísticas por hasta 5 años como mínimo. -

#### DEL CONTROL Y MONITOREO

- El sistema deberá proveer una interfaz (web o escritorio) para la administración del sistema que sea configurable para proveer los siguientes servicios. -
  - Ajuste de parámetros del sistema. -
  - Administración de registros, diagnósticos y resolución de fallas
  - Administración de controles de acceso y seguridad. -
  - Activación y detención del Sistema.
  - Verificación del estado de los componentes del sistema mediante interfaz de administración y mediante línea de comando activos para super usuarios.
  - Administrar y gestionar el reinicio de los servicios mediante la interfaz de administración y mediante línea de comando activos para super usuarios.-
- Los eventos que ocurran debido a cambios en la configuración de los sistemas o en componentes de los clientes y cambios forzados deberán ser registrados y mostrados como mensajes del sistema. Estos logs de eventos podrán ser imprimibles. -
- Se podrá configurar notificaciones y alarmas asociadas con eventos específicos. -
- El sistema podrá permitir seguimiento integral a todos los mensajes por el término de cinco años. -
- El super usuario podrá gestionar, controlar y configurar todas las funcionalidades del sistema como también podrá asignar permisos de gestión y visualización para cada usuario supervisor.

#### DEL CONTROL Y ACCESO REMOTO DE NODOS Y EQUIPOS DE RED

- La aplicación de control y acceso remoto deberá ser gestionada por un super usuario. -
- El super usuario podrá crear usuarios supervisores y asignar permisos para el control y monitoreo remoto. -
- La aplicación de control y acceso remoto podrá ser de interfaz web o aplicación de escritorio. -

- d. La aplicación de control y acceso remoto podrá ser utilizada simultáneamente en dos o tres puntos de supervisión. -
- e. La aplicación de control y acceso remoto deberá mostrar los equipos de red, terminales, servidores con sus estados de activo o inactivo. -
- f. La aplicación de control y acceso remoto deberá mostrar un log de última conexión de terminales usuario y equipos de red. -

#### DE LA CONECTIVIDAD INTERNACIONAL

- a. Para el encaminamiento internacional, el proveedor deberá asistir a los técnicos DINAC en la configuración con la REDDIG.
- b. Conexión P1 con Brasil, se deberá configurar como ruta principal el encaminamiento P1 con MTA de Brasil.
- c. Conexión P1 con Argentina, se deberá configurar como ruta alternativa el encaminamiento P1 con MTA de Argentina. Considerando que ruteos con ciertos estados viajan por ésta conexión secundaria.-
- d. El sistema deberá permitir crear nueva conexión P1 con MTA Venezuela.
- e. El sistema deberá estar preparado para crear futuros encaminamientos P1 con otros estados.

**Importante:** Todos los análisis e implementaciones de configuraciones para el encaminamiento internacional serán realizados y acordados en conjunto por técnicos del proveedor y técnicos DINAC.-

#### DE LA ARQUITECTURA DE RED

- El proveedor deberá tener en cuenta el diagrama de red actual, se considerarán propuestas de mejoramiento en el diseño para un eficiente funcionamiento. Las propuestas del proveedor deberán ser analizadas con el técnico DINAC para llegar a un acuerdo y aprobación.
- El proveedor deberá suministrar el hardware de red necesario para implementar la solución.-
- El proveedor deberá realizar las configuraciones necesarias en los equipos de red (routers, firewall) garantizando conexiones seguras, íntegras y de alta disponibilidad utilizando las tecnologías vigentes con protocolos actualizados, teniendo en cuenta que la conectividad nace en la Estación Radar hacia las demás sedes locales y del interior del país utilizando servicio de VPN. Las configuraciones de los equipos de red serán analizadas, acordadas y aprobadas por el técnico DINAC que acompañe estas tareas.
- El proveedor deberá contemplar las configuraciones para las copias de seguridad de los equipos de red que deberán realizarse diariamente de forma automática mediante scripts y enviar a un servidor o dispositivo extraíble a determinar con técnico DINAC. Las copias deberán ser incrementales diariamente y completas mensualmente.
- Las actividades y propuestas de diseños y configuraciones serán acompañadas, analizadas, acordadas y aprobadas por un técnico DINAC asignado.

- El proveedor deberá entregar documentación del diseño de red, configuraciones, usuarios, contraseñas, protocolos utilizados y demás datos de interés técnico.-

**Importante:** Para el diseño de la arquitectura de red se deberá tener en cuenta el diagrama actual, las mejoras deberán ser analizadas, acordadas e implementadas en conjunto por técnicos del proveedor y técnicos DINAC.-

#### DE LA ARQUITECTURA DE SERVIDORES

- El proveedor deberá presentar el modelo de arquitectura de servidores propuesto considerando lo siguiente:
  - El sistema deberá contar con servidores para aplicaciones y almacenamiento por separados basados en tecnología clúster HA entonces en caso de falla del procesador activo, uno de los otros procesadores deberá tomar la operación sin pérdida de tráfico
  - El grupo de discos duros deberá tener una redundancia tal que nunca debería producirse una pérdida de tráfico entrante, tráfico encolado o del tráfico que ya haya sido archivado. Deberán indicarse las técnicas de espejado (RAID).-
  - Los servidores en clúster deberán tener una ip virtual única para ambos de manera que en caso de fallas la disponibilidad no sea afectada.
- Las tareas y propuestas del proveedor en diseños y configuraciones serán acompañadas, analizadas, acordadas y aprobadas por un técnico DINAC asignado.
- El proveedor deberá suministrar el hardware necesario para implementar la solución. -
- El proveedor deberá presentar documentación de la arquitectura de servidores con sus configuraciones, usuarios, contraseñas y demás detalles utilizados.

**Importante:** Para el diseño de la arquitectura de servidores se analizaran, acordaran e implementaran en conjunto con técnicos del proveedor y técnicos DINAC.-

#### REQUISITOS MÍNIMOS DE HARDWARE

ITEM	HARDWARE	CANTIDAD
------	----------	----------

01	<p><b>SERVIDORES (AMHS APLICATIVO)</b></p> <p>Procesador: cantidad instalada en el equipo: 2 (dos). Cantidad máxima soportada por el equipo: 2 (dos). Cantidad de cores: 12 como mínimo. Frecuencia: 2.0 GHz como mínimo.</p> <p>RAM: mínimo de 64 GB DDR5.</p> <p>Disco Duro: 3 (tres) unidades 480 GB 6G SATA SSD RI SFF BC Hot-plug</p> <p>Controlador RAID: Soporte para RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, RAID 6 + 0.</p> <p>Fuente de alimentación 2x1000 W Hot-Plug Power Supply kit (fuente de alimentación redundante) (dos)</p> <p>Conectividad de red: 4 puertos de red Gigabit Ethernet (integrados a la placa base) - Una placa ethernet 10/25GB 2-Port SFP28 BCM57414 Adapter</p> <p>Rails, con chasis rack hasta 2 U con riel deslizante.</p> <p>Bahía: mínima standard 08 (ocho).</p> <p>Firmware: de última generación disponible para el modelo.</p>	02 (dos)
02	<p><b>SERVIDORES (AMHS STORAGE-BASE DE DATOS)</b></p> <p>Procesador: cantidad instalada en el equipo: 2 (dos). Cantidad máxima soportada por el equipo: 2 (dos). Cantidad de cores: 12 como mínimo. Frecuencia: 2.0 GHz como mínimo.</p> <p>RAM: mínimo de 64 GB DDR5.</p> <p>Disco Duro: 3 (tres) unidades 480 GB 6G SATA SSD RI SFF BC Hot-plug + 6 (seis) unidades de 1.8TB 12G SAS 10k SFF BC 512e MV</p> <p>Controlador RAID: Soporte para RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, RAID 6 + 0.</p> <p>Fuente de alimentación 2x1000 W Hot-Plug Power Supply kit (fuente de alimentación redundante) (dos)</p> <p>Conectividad de red: 4 puertos de red Gigabit Ethernet (integrados a la placa base) - Una placa ethernet 10/25GB 2-Port SFP28 BCM57414 Adapter</p> <p>Rails, con chasis rack hasta 2 U con riel deslizante.</p> <p>Bahía: mínima standard 08 (ocho).</p> <p>Firmware: de última generación disponible para el modelo.</p>	02 (dos)

03	<p>SERVIDOR (AMHS MONITOREO Y BACKUP</p> <p>Procesador: cantidad instalada en el equipo: 2 (dos). Cantidad máxima soportada por el equipo: 2 (dos). Cantidad de cores: 12 como mínimo. Frecuencia: 2.0 GHz como mínimo.</p> <p>RAM: mínimo de 64 GB DDR5.</p> <p>Disco Duro: 4(cuatro)unidades 1.8TB 12G SAS 10K SFF BC 512e MV</p> <p>Controlador RAID: Soporte para RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, RAID 6 + 0.</p> <p>Fuente de alimentación 2x1000 W Hot-Plug Power Supply kit (fuente de alimentación redundante) (dos)</p> <p>Conectividad de red: 4 puertos de red Gigabit Ethernet (integrados a la placa base) - Una placa ethernet 10/25GB 2-Port SFP28 BCM57414 Adapter</p> <p>Rails, con chasis rack hasta 2 U con riel deslizante.</p> <p>Bahía: mínima standard 08 (ocho)</p> <p>Firmware: de última generación disponible para el modelo.</p>	01 (uno)
04	<p>RACK PARA MONTAJE</p> <p>RACK: 1 (uno) unidad 42U 800X1075mm</p> <p>1 (uno) Rack 42U 1075mm Side Panel Kit</p> <p>2(dos) PDU 32A 1-PH INTL (20x C13) Input IEC60309</p>	01 (uno)
05	<p>KVM</p> <p>Rackmount Console con Monitor de montaje en rack 1U19, LCD8500 18.5" + Keyboard INTL</p> <p>Número de puertos: 8puertos</p> <p>1 (uno) KVM Console Switch 0x1x8</p> <p>8(ocho) KVM Console USB Interface Adapter (adaptadores USB)</p> <p>Tipo de Conexión: HDMI 2.0 o versiones superiores, VGA, USB</p> <p>Resolución Máxima: 1920x1200 a 60 hz</p> <p>Compatible con servidores de Gen 10 y otros modelos de ultima Gen</p> <p>Soporte para teclado y ratón USB</p> <p>Control de múltiples servidores desde una consola</p> <p>Actualizaciones de firmware a través de USB</p> <p>Autenticación de usuario y cifrado AES</p> <p>Conexiones remotas SSH, Telnet</p> <p>Algoritmo de cifrado DES, Triple DES, AES, SSL.</p>	01 (uno)

06	<p>Router de Servicios de Red LAN</p> <p>Router con puertos duales WAN mínimo 4 (cuatro) puertos ethernet LAN.</p> <p>Tecnología de cableado 1<sup>o</sup>/100/1000 base-TX, ethernet LAN, velocidad de transferencia de datos 10,100,1000 mbits/s.</p> <p>Protocolo de routing bgp, eigrp, hsrp, is-is, spf, rip-1, rip-2, vrrp.</p> <p>Algoritmos de seguridad soportados 3des, 802.1x radius, aes, des.</p> <p>Memoria flash 4096 mb.</p> <p>Memoria interna 4096 mb.</p> <p>Througput de reenvío IPv4 de mínimo 1372 Mbps con Interfaces adicionales SFP o combo UTP/SFP.</p>	01 (uno)
07	<p>Firewall (dual stack) y servicios de Borde</p> <p>Firewall Throughput de al menos 10 Gbps</p> <p>IPS Throughput de al menos 4Gbps</p> <p>IPsec VPN Throughput 1.4 Gbps</p> <p>Maximum VPN peers 400</p> <p>AES 256, IPSEC, SSL/TLS, SHA</p> <p>Conexiones concurrentes 1 (un) millón.</p> <p>12 (doce) interfaz Gigabit Ethernet (1G) LAN/WAN</p> <p>2 (dos) interfaces SFP de 10 Gb como mínimo</p>	02 (dos)
08	<p>Firewalls (nodos y servicios)</p> <p>Firewall Throughput 3.5 Gbps</p> <p>IPS Throughput de al menos 750 Mbps</p> <p>IPsec VPN Throughput 3.25 Gbps</p> <p>Como mínimo 28.000 sesiones TCP por segundo</p> <p>Como mínimo 580.000 sesiones concurrentes TCP por segundo</p> <p>Maximum VPN peers 400</p> <p>AES 256, IPSEC, SSL/TLS, SHA</p> <p>Conexiones concurrentes 1 (un) millón.</p> <p>8 (cuatro) interfaz Gigabit Ethernet (1G) LAN/WAN como mínimo</p> <p>2 (dos) interfaz 10 Gigabit Ethernet (10G)</p>	17 (diecisiete)

09	<p>Switches para DATOS de RED LAN</p> <p>Conmutador gestionable de 52 puertos que soporta Gigabit Ethernet.</p> <p>Número de puertos: 48 RJ-45 Gigabit Ethernet + 4 SFP.</p> <p>Gestión: Gestionable a través de una interfaz web, CLI y SNMP.</p> <p>Capacidad de apilamiento: Permite apilar múltiples switches para crear un solo dispositivo virtual con mayor capacidad.</p> <p>Seguridad: Ofrece funciones de seguridad como ACL, VLAN de voz y VLAN de invitado.</p> <p>Gestión de calidad de servicio (QoS): Permite priorizar el tráfico de red para asegurar una mejor experiencia de usuario.</p> <p>Compatibilidad IPv6: Soporta IPv6 para la transición a la nueva generación de protocolos de red.</p> <p>Eficiencia energética: Ofrece características como apagado automático de puertos no utilizados y ajuste de la intensidad de la señal.</p> <p>Garantía: Ofrece garantía limitada de por vida con reemplazo avanzado el siguiente día hábil</p>	02 (dos)
10	<p>Switches para DATOS de RED SCSI</p> <p>Conmutador gestionable de 28 puertos que soporta Gigabit Ethernet.</p> <p>Número de puertos: 28 (24 RJ-45 Gigabit Ethernet + 4 SFP).</p> <p>Gestión: Gestionable a través de una interfaz web, CLI y SNMP.</p> <p>Capacidad de apilamiento: Permite apilar múltiples switches para crear un solo dispositivo virtual con mayor capacidad.</p> <p>Seguridad: Ofrece funciones de seguridad como ACL, VLAN de voz y VLAN de invitado.</p> <p>Gestión de calidad de servicio (QoS): Permite priorizar el tráfico de red para asegurar una mejor experiencia de usuario.</p> <p>Compatibilidad IPv6: Soporta IPv6 para la transición a la nueva generación de protocolos de red.</p> <p>Eficiencia energética: Ofrece características como apagado automático de puertos no utilizados y ajuste de la intensidad de la señal.</p> <p>Garantía: Ofrece garantía limitada de por vida con reemplazo avanzado el siguiente día hábil.</p>	2(dos)

11	<p>Terminales (Planilla DNCP000194 - Computadoras de escritorio Intermedia.)</p> <p>19 pulgadas compatibles con las Workstation Pc de Escritorio Tipo 2 Intermedia</p> <p>Chassis tipo Torre o Semitorre</p> <p>Procesador mínimo 6 núcleos físicos de velocidad mínima de 2.3 GHz , no mayor a 2 años de antigüedad desde su lanzamiento.</p> <p>Memoria Caché mínima de 6MB</p> <p>Memoria RAM DDR 4 2133 MHZ O SUPERIOR DE 8GB como mínimo.</p> <p>Slot disponible de 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.</p> <p>El BIOS de la placa madre debe tener capacidad de reconocer una ampliación de Memoria RAM.</p> <p>Grabador de DVD tipo SATA, que soporte velocidad de grabación de DVD (8X mínimo) y CD (16x mínimo)</p> <p>Disco duro de 512 GB SSD</p> <p>Tarjeta de Sonido incorporado, para salida de Parlantes o Auriculares y entrada de micrófono integrado o interno</p> <p>Parlantes Integrados o internos</p> <p>Tarjeta de Video tipo pci Express 1024Mb como mínimo, debe soportar como mínimo resolución 1920x1080 60hz o superior</p> <p>Tarjeta de video integrada, debe soportar como mínimo resolución 1920x1080 60hz o superior</p> <p>Teclado 1 (uno), Standard para Windows, español, conexión USB. La marca deberá ser igual al gabinete y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. No se aceptaran teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor Mouse / Ratón 1(uno) Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, la marca deberá ser igual al gabinete y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. Tampoco Mouses Inalámbricos. Mismo color que el Gabinete y el teclado. Con mousepad Mínimo con 2 botones y scroll.</p> <p>Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex</p> <p>Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior</p> <p>Fuente de Alimentación, Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz, La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo. Un supresor de picos compatible, esta debe poseer un cable de conexión de 1,5 mts como mínimo.</p> <p>Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.</p> <p>Componentes del equipo y números de parte deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: monitor, procesador, memoria, fuente, placa madre, unidad de almacenamiento, teclado, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante</p>	60 (sesenta)
----	--	-----------------

12	<p><b>Monitor</b></p> <p>Monitores para Agente Usuario y otros.</p> <p>Monitor 1 (uno), de la misma marca que el gabinete, con conexión VGA o DVI o HDMI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 220v de 50Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa). Monitor tipo LED no menor a 17 y no superior a 22". Resolución 1600x900 o superior.</p>	60 (sesenta)
13	<p><b>Impresora Inyección</b></p> <p>Con las siguientes características</p> <p>Tecnología de impresión Inyección de tinta MicroPiezo Heat-Free Technology de 4 colores</p> <p>Resolución Hasta 5760 dpi x 1440 dpi de resolución optimizada en varios tipos de papel</p> <p>Velocidad de impresión Máxima Negro 33ppm y color 15 ppm, Normal Negro 10.5 iso ppm y color 5 iso ppm</p> <p>Conectividad Hi Speed USB, Wireless 802.11 b/g/n, Wifi Direct.</p> <p>Compatibilidad de ranura incorporada para tarjeta de memoria SD/SDHC/SDXC, Mini SD, Micro SDHC, Micro SDXC</p> <p>Compatibilidad Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 (32/64 bits)</p> <p>Manejo de Papel Normal(A4, carta, legal)</p> <p>Bandeja de entrada 100 hojas de papel norma</p> <p>Bandeja de salida 30 hojas de papel</p> <p>Tinta Botellas de reemplazos, con rendimiento de tinta negra hasta 7500 páginas y a color hasta 6000 páginas.-</p> <p>Capacidad de Escaneo</p>	20 (veinte)
14	<p><b>NTP</b></p> <p>High-Bandwidth NTP Time Server</p> <p>Stratum 1 Operation Via GPS Satellites</p> <p>Four (04) Independent NTP Ports</p> <p>Internal Dial-up Modem for Time Reference Redundancy</p> <p>Stratum 2 Operation via NTP Servers</p> <p>TACACS+, RADIUS, NTPv4 Autokey, MD5 authentication</p> <p>Secure Web-Based Management</p> <p>SSH, SSL, SCP, SNMP, Custom MIB, HTTPS, Telnet, and More</p> <p>High-Resolution Vacuum Fluorescent Display</p> <p>Full Numeric Keypad</p> <p>IPv6 and IPv4 Compatible</p> <p>Nanosecond Time Accuracy to UTC</p> <p>Dedicated Simplex Timer Output</p> <p>Alarm Relays</p> <p>Single Satellite Timing</p>	01 (uno)

15	<p>GRABADORA PARA SISTEMAS DE RECUPERACION Y BACKUP DE DATOS Y SERVIDORES</p> <p>1 (uno) Grabadora para LTO7 Tape Library</p> <p>1 (uno) Store Ever MSL LTO-7 15000 SAS DRIVE Upgrade</p> <p>1 (uno) 2.0m External Mini SAS High Density to Mini SAS Cable</p> <p>1(unos) LTO Universal Ultrium Cleaning - Cartridge</p> <p>1(unos) arcote Label Pack</p>	1(unos)
16	<p>LTO 7 ULTRIUM TAPE, CINTA PARA GRABACION</p> <p>LTO 7 Ultrium Tape</p>	20 (veinte)

- Requisitos mínimos exigidos.
- La propuesta presentada por los oferentes serán evaluadas para verificar el cumplimiento mínimo en rendimiento, seguridad y verificación de EOL del fabricante.-

#### REQUISITOS DE ANTIVIRUS

1. Protección proactiva contra todo tipo de amenazas online y offline evitando propagación a otros usuarios.-
2. Detectar y bloquear malware empleando técnicas basadas en comportamiento.-
3. Bloqueo de exploits y prevención de ransomware.-
4. Detectar y bloqueo de ataques en navegadores web.-
5. Análisis durante la descarga de archivos incluyendo archivos comprimidos.-
6. Análisis profundo cuando el computador esté inactivo.-
7. Prevención de intrusiones de código malicioso supervisando los procesos que se ejecutan en el s.o.-
8. Detección de ataques que proceden de scripts maliciosos que atacan las vulnerabilidades del S.O. navegador compatibles con mozilla, google, Internet Explorer y Microsoft Edge.-
9. Escaneo de archivos infectados o malware incrustados en el registro del s.o. Windows.-
10. Bajo consumo de recursos durante el escaneo y actualización de base de datos de av.-
11. Análisis de red, permitiendo analizar el router en busca de vulnerabilidades como contraseñas débiles o firmware desactualizado.-
12. Evitar el acceso no autorizado al equipo.
13. Protección contra el tráfico de red malicioso.-
14. Protección contra botnets.-
15. Protección en redes públicas, alertando si el equipo se conecta a una red desconocida.-
17. Control de dispositivos.- Permitir bloquear dispositivos externos conectados vía cd, dvd, usb y/o bluetooth.
18. Firewall en puertos en serie/paralelo
19. Antispam.-
20. Permitir configuración de parámetros personalizados.-
21. Proporcionar detalles de amenazas detectadas, web bloqueadas, correos no deseados o interceptados, acceso a dispositivos.-

## DE LAS CAPACIDADES Y COMPATIBILIDAD DE SERVIDORES, EQUIPOS DE RED Y TERMINALES CLIENTES

- El proveedor deberá tener en cuenta los siguientes detalles para la instalación de hardware y softwares, configuración, interconexión con otros sistemas y configuración de los servidores, equipos de red y terminales. -
- Los servidores, equipos de red y terminales clientes serán suministrados por el proveedor como parte de la solución íntegra ofertada. -
- El proveedor deberá acompañar las configuraciones con sistemas externos que interactúan con el sistema AMHS garantizando su buen funcionamiento.
- El proveedor deberá suministrar servidores basados en S.O. Linux Red Hat. -
- Las aplicaciones de gestión, control y supervisión deberán ser compatibles con S.O. Windows 10 o superior.
- La aplicación de Agente Usuario deberá ser compatible con S.O. Windows 10 o superior.
- El proveedor deberá suministrar los servidores, equipos de red, terminales clientes, terminales supervisores e impresoras entendiendo que forman parte de la solución íntegra que deberá ofrecer. -
- El proveedor deberá realizar las instalaciones y configuraciones de los servidores, equipos de red y terminales clientes y terminales de supervisión. -
- El proveedor deberá capacitar a los técnicos DINAC en la instalación y configuración de los hardware y softwares suministrados

## DE LA MIGRACIÓN

El proveedor deberá proponer un plan cronograma de la metodología de migración e implementación del nuevo servicio AMHS teniendo en cuenta que el servicio actual AMHS seguirá funcionando en paralelo hasta que:

- La instalación y configuración de los servidores AMHS finalicen.-
- La instalación y configuración de los equipos de red finalicen.-
- La instalación y configuración de las terminales clientes y terminales de supervisión finalicen, entendiendo que deben ser distribuidas e instaladas en todos los nodos nacionales (Departamento Central e interior del país) donde se utilicen el servicio AMHS.-
- Las configuraciones con los sistemas externos funcionen correctamente.-

- Los usuarios técnicos y usuarios operadores de las diferentes áreas reciban una capacitación en el uso del software.-
- Considerar que las pruebas pre operacionales a nivel nacional e internacional sean certificadas.-
- Considerar MTBF (Tiempo Medio entre Fallas) de respuesta ante fallas de los servidores en clúster HA.-

## DE LA CONFIABILIDAD DEL SISTEMA

El proveedor deberá considerar cuanto sigue:

- El proveedor deberá indicar el MTBF (Tiempo Medio entre Fallas) del hardware total del Sistema.-
- El proveedor deberá indicar el MTBF (Tiempo Medio entre Fallos) del software total del Sistema.
- En caso de fallas, el Sistema deberá reasumir automáticamente la operación.-
- En caso de una interrupción total del Sistema, el reinicio debe ser automático y tomar inmediatamente la última configuración válida antes de la detención inesperada asegurando la correcta recuperación de todos los servicios y mensajes AMHS.-
- Para asegurar la confiabilidad del sistema, el proveedor deberá describir el impacto de un reinicio del Sistema sobre la operación teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Tiempo de interrupción de la operación
  - Impacto sobre el tráfico entrante al momento de la interrupción
  - Impacto sobre el tráfico saliente al momento de la interrupción
- El proveedor además deberá describir situación donde el Sistema no pueda reiniciarse automáticamente con las medidas a tomar por los técnicos DINAC. Por ejemplo: Falla de fuente de poder, error de software que previene el reinicio del Sistema.-

## DE LA CAPACIDAD Y DESEMPEÑO DEL SISTEMA

### DE LA CARGA DE TRÁFICO

- El sistema deberá soportar al menos 300.000 mensajes por día.-

- El sistema deberá administrar eficientemente la capacidad de carga de tráfico, que es el número de mensajes entrantes más mensajes salientes que el Sistema puede procesar por hora la que dependen principalmente de la capacidad de procesamiento del servidor del Sistema. Establecer una capacidad de carga de tráfico implica definir las siguientes características de tráfico:
  - Tasa de diseminación, es la relación entre el número de mensajes salientes y el número de mensajes entrantes.-
  - Longitud media de un mensaje, que se cuenta en número de caracteres.-
  - Tamaño de los archivos adjuntos.-
- El sistema deberá ser capaz de procesar la capacidad de carga de tráfico especificada, bajo las siguientes condiciones:
  - La carga de ocupación de la CPU permanece bajo 50%.-
  - Las colas de transmisión permanecen vacías. Por Ejemplo: El tráfico saliente es completamente transmitido.-
- El sistema deberá ser capaz de soportar las tasas de desempeño de hora punta, que corresponde al 30% del tráfico diario.-
- El procesamiento durante el archivo y recuperación de mensajes no deberá sobrecargar o degradar el desempeño del Sistema.-

#### DE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

La capacidad de almacenamiento del Sistema está definida como el número de días de tráfico y de reportes adjuntos, tanto operacionales como del sistema, que estarán disponibles en los archivos de corto plazo (con acceso inmediato) con propósitos de recuperación de tráfico y posterior investigación.-

- El proveedor deberá justificar la capacidad de almacenamiento establecida para el sistema teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Espacio de disco requerido para el S.O. (Sistema Operativo) y software de aplicación.-
  - Espacio de disco requerido para el tráfico diario especificado e información adjunta.-
  - Espacio de disco requerido para el almacenamiento de alarmas técnicas y reportes.-
  - Deberá proveer acceso de lectura en línea de archivos de registro (log) y recuperación de los archivos de

registros seleccionados, para un periodo configurable de no menos de un año.-

- La capacidad del sistema no deberá restringir el tamaño máximo de los mensajes. El tamaño máximo del mensaje sólo podrá ser configurado mediante los parámetros del sistema y conforme a lo establecido por ICAO.-

## **DEL MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**

### **MANTENIMIENTO DEL HARDWARE**

- El proveedor deberá describir en su propuesta como se realizará el mantenimiento del hardware durante el periodo de garantía técnica. Deberá definir en su propuesta protocolo de mantenimiento correctivo y preventivo para el sistema ofertado. -
- El proveedor efectuará un mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes físicos de la solución considerando las reparaciones, reemplazo de equipos y cambios de configuración (si los hubiere) u otros servicios sin costo adicional para DINAC durante la vigencia de la garantía técnica. -
- El mantenimiento preventivo provisto por el proveedor deberá ser ejecutado durante las visitas técnicas las cuales deberán ser especificadas en la propuesta indicando frecuencia y actividades a ejecutar durante las mismas. -
- El proveedor deberá establecer el tiempo de reposición de los componentes hardware fallados durante el periodo de garantía técnica.

### **MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE**

- El proveedor deberá entregar una descripción detallada de la forma en que abordará el mantenimiento del software durante el periodo que dure este llamado, el periodo de garantía técnica indicando claramente cómo se registrarán, investigaran y solucionaran problemas de software, reparación de defectos, reinicio del sistema, proveer nuevas versiones del software mientras dure el llamado. -
- El sistema propuesta deberá incluir una facilidad que permita al proveedor proporcionar apoyo de asistencia remota mediante acceso por VPN.-
- El proveedor se encargará del mantenimiento correctivo durante la vigencia del contrato del llamado.-
- El proveedor se encargará de capacitar al personal técnico DINAC para la correcta realización del mantenimiento preventivo.-

## **DE LA IMPLEMENTACIÓN FINAL DEL SISTEMA**

La implementación final considera la desconexión total del anterior sistema AMHS. Para esto se debe considerar

- Tareas de diseño, instalación y configuración de arquitectura de red, arquitectura de servidores y distribución de terminales clientes a todos los nodos hayan finalizado exitosamente.-
- Instalación del software en servidores, terminales de supervisión, terminales clientes hayan finalizado correctamente.-
- Pruebas de conectividad o integración con sistemas externos culminadas con éxito.-
- Pruebas de conectividad a nivel nacional culminadas con éxito.-
- Pruebas de conectividad internacional culminadas con éxito.-
- Pruebas ante incidentes culminadas con éxito.-
- En caso que el proveedor considere algunos aspectos adicionales no detallados en este documento deberá incluirlos y explicarlos en la propuesta.-

**Importante:** El proveedor deberá suministrar plan cronograma y metodología para la implementación final del sistema.-

## DE LA GARANTÍA TÉCNICA

### GENERALIDADES PARA EL PROVEEDOR

- El proyecto dará inicio a los 10 (diez) días hábiles luego de la firma del contrato.-
- Se realizará una primera reunión donde se presentará un plan cronograma de tareas y plazos de ejecución establecidos, la reunión no podrá sobrepasar los 15 (quince) días hábiles posterior a la firma del contrato.-
- El periodo de garantía técnica para un buen funcionamiento del sistema deberá durar 36 (treinta y seis) meses a contar desde la firma de del Certificado de Aceptación definitiva del sistema, posterior a la marcha blanca.-
- El proveedor deberá poner a disposición apoyo a personal operacional y técnico de la DINAC, durante el periodo de garantía 24/7 poniendo a disposición aplicación de gestión de ticket para realizar seguimiento y solución de las incidencias reportadas. Para el equipo de trabajo técnico además de la aplicación de gestión de ticket se deberá establecer aplicación de mensajería para situaciones de alta criticidad que requieran respuesta inmediata para la resolución de inconvenientes.-
- Por cada incidencia reportada en el aplicativo de gestión de ticket una vez resueltos el proveedor deberá entregar informe técnico dirigido a los fiscales y responsable del área detallando el inconveniente, las medidas tomadas y las sugerencias a seguir en caso de que el error ocasionado se tratase de un error en el procedimiento aplicado por el

usuario.-

- El proveedor deberá aclarar otros servicios incluidos durante el tiempo de garantía del sistema (no contemplados en el presente documento).-
- Durante la vigencia de la garantía técnica se subsanarán sin cargo adicional los desperfectos que pudiesen surgir o encontrarse en el sistema implementado. Entendiéndose por desperfecto todo comportamiento diferente a la funcionalidad normal del software o del hardware. Por cada incidencia deberá entregarse informe técnico a los fiscales y responsable del área detallando el inconveniente con las medidas tomadas y las sugerencias a seguir .-
- Durante la vigencia de la garantía técnica se debe considerar que habrá intervención conjunta con técnicos del proveedor y técnicos de DINAC en todas las acciones preventivas y correctivas que sean necesarias realizar conforme a un protocolo de mantenimiento preventivo y correctivo que se definirán en mutuo acuerdo estableciendo los límites y responsabilidades. Por cada mantenimiento preventivo y correctivo realizado el proveedor deberá entregar un informe con las medidas tomadas en los mantenimientos dirigido a los fiscales y encargado del área.-
- Durante la vigencia de la garantía técnica se debe considerar una o más visitas técnicas al año en el lugar donde se implementó la solución para verificar, configurar, actualizar o realizar mantenimiento del software o hardware junto al personal técnico DINAC. El cumplimiento de la visita técnica deberá estar declarada en el plan cronograma. Luego de cada visita técnica el proveedor deberá entregar un informe técnico detallando las verificaciones, configuraciones y/o actualizaciones realizadas dicho informe deberá estar dirigido a los fiscales y encargado del área.-
- Los informes técnicos deberán ser entregados a los fiscales del llamado en un periodo no mayor a 48 horas luego de llegar a la solución del inconveniente.-

#### DE LOS NIVELES DE SERVICIO

- Se deberá dar cumplimiento a los plazos de solución conforme a los niveles de criticidad descritos a continuación

NIVELES	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE SOLUCIÓN
Crítico	Error que no permite la disponibilidad del servicio y afecta a los usuarios en forma masiva	Máximo 8 (ocho) horas.-
Moderado	Error que afecta el proceso normal del servicio. Permite el acceso y uso de forma parcial	Máximo 48 (cuarenta y ocho) horas.-
Leve	Error que no impacta en el proceso normal y que deben ser tratados para que no afecten la disponibilidad	Máximo 72 (setenta y dos) horas

- Conforme al plazo de solución descrito arriba, considérese este como el rango máximo que tiene el proveedor para resolver errores.-
- El proveedor deberá proponer los planes de acción para dar cumplimiento a los niveles de servicio, cada vez que se notifique de un error en el sistema o en alguno de sus componentes.-
- Las fallas de software deberán ser corregidas en los plazos indicados en la tabla de niveles de servicios, inicialmente a través de acceso por VPN.-
- El mantenimiento correctivo deberá ser suministrado por el proveedor informando a técnicos DINAC, también informará de firmwares y parches aplicables a la solución implementada.-
- El proveedor deberá capacitar a personal técnico para realizar mantenimientos preventivos.-

## INFORMES TÉCNICOS

Por cada incidencia reportada por el usuario o detectada por los técnicos del proveedor sin importar el nivel de criticidad luego de solucionarlas deberán ser notificadas mediante un informe técnico dirigido a los fiscales del llamado y al encargado de la dependencia con la descripción del inconveniente, medidas tomadas, recomendaciones a seguir y sugerencias en caso de ser originadas por un mal procedimiento del usuario.-

Recordar que las incidencias deben ser registradas en el sistema de gestión de ticket proporcionado por el proveedor con el fin de facilitar el seguimiento de los casos hasta la resolución del problema.-

## DE LAS ACTUALIZACIONES

- Se deberá incluir las actualizaciones de nuevas versiones durante la vigencia del contrato sin costos adicionales.-
- Será responsabilidad del proveedor la correcta y oportuna instalación de actualizaciones y parches. Su instalación deberá realizarse en un plazo no superior a 60 días corridos de haber sido liberadas las citadas actualizaciones durante la vigencia del contrato del presente llamado.-
- Cualquier falla del software resultante de una falta de actualización será de exclusiva responsabilidad del proveedor durante la vigencia del contrato del presente llamado.-
- El proveedor deberá entregar una descripción detallada en que caso aplican las actualizaciones del software durante el periodo de garantía técnica.-

## DE LA CAPACITACIÓN

El proveedor deberá incluir en su propuesta capacitación integral al personal técnico y operativo, sobre el Sistema AMHS a fin de garantizar la transferencia de conocimiento para la atención independiente del sistema. Por lo que se deberá impartir capacitaciones por grupos diferenciados y dirigidos para cada tipo de usuario (técnicos administradores por un lado y operadores de aplicación cliente por otro).-

El proveedor deberá incluir en su propuesta un programa de capacitación teórica-práctica para el personal técnico y operativo de manera tal que estos asuman con suficiente conocimiento y propiedad técnica la operación y el mantenimiento del sistema a nivel de software.

El proveedor deberá incluir en su propuesta un programa de capacitación teórica-práctica para el personal técnico AMHS de manera tal que estos asuman con suficiente conocimiento y propiedad técnica el mantenimiento preventivo del hardware y como reconocer fallas para aplicar el mantenimiento correctivo del hardware.-

La capacitación deberá ser impartida por profesionales con experiencia reconocida, capaces de resolver cualquier duda o consulta que pudiera surgir durante el desarrollo de la demostración

Las capacitaciones deberán ser de alta calidad y deberán aplicarse las técnicas de enseñanza más modernas.

El progreso de los asistentes deberá ser monitoreado constantemente durante las demostraciones y, de ser necesario deberá adecuarse para evitar malos entendidos, omisiones, etc.

Las capacitaciones deberán estar orientadas al mantenimiento técnico y operación del sistema.

Las capacitaciones deberán ser dictadas de forma presencial en las instalaciones de DINAC.-

El proveedor deberá presentar un plan de desarrollo para cada una de las capacitaciones de entrenamiento identificándolas que incluya una descripción de los siguientes elementos:

- Tipo de entrenamiento,
- Título de la capacitación,
- Objetivos del demo,
- Contenido (dividido en capacitación teórica y práctica e indicado como tal),
- Duración en días,
- Ubicación,
- Número máximo de asistentes,
- Ayudas y material didáctico provisto. Las demostraciones y los materiales deberán ser adecuados para que los asistentes puedan posteriormente entrenar a otro personal técnico de acuerdo con los conocimientos obtenidos.
- El proveedor deberá suministrar demostraciones intermedias y avanzadas sobre el paquete de software incluyendo operación y funcionamiento de las consolas de supervisión técnico-operativo. Configuración del sistema y de sus aplicaciones de supervisión, control y aplicación de clientes.-
- El proveedor deberá suministrar demostraciones sobre la operación y funcionamiento de la base de datos AMHS para usuarios técnicos Administradores.-

## DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA

- Toda la documentación deberá proporcionarse en idioma español en medios digital utilizando formato pdf.-
- La documentación técnica deberá incluir esquema de red, arquitectura de servidores con sus respectivas configuraciones usuarios y contraseñas.-
- La documentación del sistema AMHS, aplicaciones de supervisión, aplicación de cliente deberá estar orientada a usuarios técnicos administrador por lo que se deberá considerar las configuraciones técnicas a seguir.-
- La documentación del sistema AMHS, aplicaciones de supervisión, aplicación cliente deberá estar orientada a usuarios operadores por lo que se deberá considerar la operación de los mismos.-
- La documentación técnica deberá incluir tiempo y forma de realizar el mantenimiento preventivo del hardware.-
- Para la capacitación se deberá considerar entregar manual de temas a desarrollar por tipo de usuarios considerar técnico-administrador, usuarios operadores de áreas ARO, AIS y MET tener en cuenta que las áreas de ARO y AIS están separadas en nuestra institución.-

## DE LA ACEPTACIÓN Y CAPACITACIÓN TÉCNICA EN FÁBRICA

### ACEPTACIÓN EN FÁBRICA (FAT)

- Ésta actividad deberá realizarse en fábrica contando con la participación de 06 (seis) técnicos AMHS.-
- El contratista entregará con 45 días corridos de antelación previos a la FAT, un programa con las actividades diarias que se llevarán a cabo durante la actividad.-
- La DINAC podrá sugerir incluir temas específicos al programa con las actividades entregado por el contratista.-
- El sistema deberá ser montado completamente en fábrica para su aceptación, se evaluará su funcionamiento en base a un protocolo de Aceptación en Fábrica y de acuerdo a los requerimientos operacionales establecidos en las especificaciones técnicas.-
- El proveedor deberá entregar el Protocolo de Pruebas para su aceptación por parte de DINAC, al menos 45 (cuarenta y cinco) días corridos antes de la fecha programada para la Aceptación en Fábrica. La DINAC devolverá ésta documentación con las observaciones, si las hubiera, con al menos 10 (diez) días corridos antes de realizarse la actividad.-
- La DINAC podrá requerir pruebas específicas de funcionamiento operacionales y/o técnicas para ser realizadas

durante la Aceptación en Fábrica, las que serán agregadas al Protocolo de Pruebas.-

- El proveedor, deberá indicar con claridad, en la Carta Gantt, los tiempos necesarios entre la apertura de la carta y la ejecución de la Aceptación en Fábrica.-
- El proveedor deberá entregar un detalle del hardware y software con la cantidad de licencias (si hubiera) que integran el sistema ofertado con sus respectivos antecedentes como fabricante o empresa desarrolladora, versión, cantidad y otros datos necesarios que serán revisadas por los técnicos DINAC.-
- El proveedor deberá entregar características y certificados de funcionamiento de los componentes del sistema. -

#### **CAPACITACIÓN TÉCNICA EN FÁBRICA**

El proveedor deberá realizar una Capacitación de Supervisor-Operador de Sistema AMHS y una Capacitación de Administración Técnica del Sistema de Mantenimiento de Software las que deberán ser ejecutadas de forma consecutiva. -

#### **CAPACITACIÓN DE SUPERVISOR DE SISTEMA AMHS**

- La finalidad de ésta capacitación es que el Supervisor-Operador AMHS adquiera los siguientes conocimientos:
  - Configurar, administrar, supervisar e interpretar fallas en la operatividad del sistema.-
  - Interactuar con la aplicación de supervisión provista.-
  - Interactuar con la aplicación Cliente provista.-
  - Probar las funcionalidades requeridas por DINAC presentes en éstas especificaciones.-
- La capacitación deberá ser dirigida para los Supervisores-AMHS.-
- El proveedor deberá entregar los contenidos de la habilitación para su aceptación por parte de DINAC al menos 45 (cuarenta y cinco) días corridos antes de la fecha programada para la FAT. La DINAC devolverá ésta documentación con las observaciones (si hubiera) con al menos 10 días corridos antes de realizarse la actividad.-

- Esta actividad deberá realizarse en fábrica con la cantidad de días que el proveedor indique en su propuesta.-
- El proveedor deberá prever las dependencias para las actividades de habilitación en fábrica para personal DINAC.-
- El proveedor deberá entregar todo el material bibliográfico técnico a ser utilizado en la Capacitación en Fábrica en idioma español.-
- El proveedor deberá entregar a cada participante una copia en medio magnético portátil en idioma español.-
- Las actividades de Capacitación deberán dictarse en idioma español.-

#### **CAPACITACIÓN DE ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE**

- La finalidad de ésta capacitación es que el Asistente adquiera los siguientes conocimientos
  - Entender la arquitectura del Software/Hardware del sistema
  - Apagar, iniciar el sistema, servidores, posiciones supervisor y terminales clientes.-
  - Administrar, detectar y solucionar fallas en todos los componentes del sistema.-
  - Llevar a cabo las tareas de mantenimiento de los componentes del sistema.-
- La capacitación debe ser dirigido para 06 (seis) técnicos AMHS con conocimientos en informática. -
- El proveedor deberá entregar los contenidos de la habilitación para su aceptación por parte de DINAC al menos 45 (cuarenta y cinco) días corridos antes de la fecha programada para la FAT. La DINAC devolverá la documentación con las observaciones, si hubiera, con al menos 10 (diez) días corridos antes de realizarse la actividad.-
- Ésta actividad deberá realizarse en fábrica con la cantidad de días que el proveedor indique en su propuesta.-
- El proveedor deberá proveer las dependencias para las actividades de Habilitación en Fábrica para personal DIANC.-
- El proveedor debe entregar todo el material bibliográfico técnico a ser utilizado en la Capacitación en Fábrica en idioma español. -

- Las actividades de capacitación deberán dictarse en idioma español. -

#### ACEPTACIÓN EN SITIO (SAT)

- Esta actividad deberá realizarse en Sitio contando con la participación de 06 Técnicos AMHS con conocimientos de los procesos de AMHS y conocimientos informáticos. -
- El proveedor deberá indicar con claridad en la Carta Gantt los tiempos necesarios entre la apertura de la carta y ejecución de la Aceptación en Sitio (SAT).-
- El sistema deberá ser montado completamente en Sitio para su aceptación, se evaluará su funcionamiento en base a un Protocolo de Aceptación en Sitio.-
- El proveedor deberá entregar el Protocolo de Prueba para su aceptación al menos 45 (cuarenta y cinco) días corridos antes de la fecha programada para la SAT. La DINAC deberá devolver esta documentación con las observaciones, si hubiere, con al menos 10 (diez) días corridos antes de realizarse la actividad

#### ACTIVIDADES QUE LA SAT DEBE SATISFACER

- Descripción general detallada y características técnicas.-
- Especificación del sistema.-
- Controles y alertas del sistema.-
- Instalación, configuración y ajustes.-
- Procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo.-
- Procedimientos de contingencia operacional.-
- Análisis y diagnóstico de errores.-
- Procedimientos para el mantenimiento del sistema.-
- Uso de manuales de mantenimiento.-

- Requerimiento de mantenimiento de rutina para diferentes partes del sistema.-
- Detección y diagnósticos de fallas de software.-
- Diagnósticos de equipamientos periféricos.-
- Partida y detención del sistema.-
- Carga de software.-
- Manejo de todos los tipos de alarma.-
- Procedimientos para el manejo de interrupciones del sistema

#### **CAPACITACIÓN TÉCNICA EN SITIO**

- El proveedor deberá incluir en su oferta Programa de Actividades de Habilitación Técnica en sitio en relación con el sistema contemplado en la provisión de servicios operacionales.-
- La Capacitación Técnica en Sitio del personal deberá programarse de modo que esta se realice posterior a las Pruebas de Aceptación en Sitio (SAT).-
- El contratista, deberá indicar con claridad, en la Carta Gantt, los tiempos necesarios entre la apertura de la carta de oferta y la ejecución de la Habilitación en Sitio.-
- Esta actividad deberá realizarse en sitio, contando con la participación de técnicos AMHS con conocimientos de los procedimientos AMHS y conocimiento de informática de DINAC.
- La DINAC proveerá las dependencias para las actividades de Capacitación Técnica en Sitio. -
- El proveedor deberá entregar todo el material bibliográfico técnico a ser utilizado por personal DINAC en la Habilitación Técnica en idioma español.-
- El proveedor deberá entregar a cada participante una copia en medio magnético portátil el material del entrenamiento en idioma español.-
- Las actividades de Capacitación Técnica en Sitio de DINAC, deberán dictarse en idioma español. -

## DE LA ACEPTACIÓN DE LOS SISTEMAS Y MARCHA BLANCA

- La DINAC solo recepcionará el sistema AMHS, con posterioridad a la instalación y funcionamiento conforme a lo ofertado y satisfecho al conjunto de pruebas y ajustes necesarios.-
- Al término de la Aceptación en Sitio, entendiendo que la aceptación fue conforme y sin observaciones críticas al sistema y en forma paralela a la Habilitación Técnica en Sitio, el proveedor deberá apoyar al personal DINAC, ya sea operacional y/o técnico en el proceso de marcha blanca, a subsanar cualquier problema que pudiera ser notificado con la finalidad de obtener un funcionamiento continuo sin interrupción y fallas.-
- El proceso de marcha blanca deberá ser de 30 días corridos como mínimo, la que deberá ser claramente establecida en la oferta y definida en la carta Gantt.-
- Posterior a la ejecución de la marcha blanca y habiéndose resuelto todos los problemas notificados se procederá a realizar la aceptación definitiva del sistema y que establecerá el momento a partir del cual comenzará el periodo de garantía técnica, mediante la emisión del Certificado de Aceptación del Sistema, el cual será firmado por los funcionarios responsables definidos por DINAC.-

**\*MARCHA BLANCA:** Se refiere a un periodo de prueba o evaluación de un nuevo sistema, producto o servicio antes de su lanzamiento oficial o puesta en funcionamiento. Durante esta etapa se permite el acceso a un grupo limitado de usuarios o se realizan pruebas exhaustivas para identificar y corregir errores, ajustar procesos y garantizar el óptimo funcionamiento.-

## DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El proveedor contratado se deberá comprometer a mantener reserva y no revelar a tercero alguno, sin previa conformidad escrita de DINAC, toda información que le sea suministrada por ésta última, o bien, en la cual tenga acceso durante el periodo de implementación de la solución, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato, restringiendo de dicha información a solo sus empleados y subcontratistas.-

## DE LAS RESPONSABILIDADES Y PROPIEDAD INTELECTUAL

### DINAC

- Cumplir con los plazos establecidos en la planificación del proyecto, en lo que se refiere a aprobación de hitos de implementación. -
- Proveerá las instalaciones físicas y medios tecnológicos requeridos para materializar las reuniones técnicas formales que el proyecto requiera. -
- Será responsable del control de proyecto de implementación, tanto en los aspectos administrativos como técnicos.  
-
- Proveerá, cuando se requiera, al personal necesario responsable de la ejecución de las pruebas funcionales de la

solución, de acuerdo a los hitos definidos en el proyecto. -

- Proporcionar al proveedor, si se requiere, una VPN para la conexión a los servidores que contribuyan a la mantención oportuna. -
- La DINAC proveerá la energía eléctrica para alimentar los sistemas considerados en ésta licitación. -

#### **DEL PROVEEDOR**

En el marco del periodo de implementación y durante el periodo de garantía técnica:

- Instalar, configurar, activar y mantener operativo el Sistema AMHS.-
- Proporcionar soporte técnico telefónico y si correspondiere, a la asistencia en las instalaciones de DINAC en modalidad 24/7. No obstante, y si se requiere la DINAC habilitará una conexión VPN para facilitar el diagnóstico y reparación oportuna ante una falla de software.-
- La utilización por parte de la empresa proveedora, de la conexión VPN estará sujeta a un acuerdo de confidencialidad que deberá suscribir con DINAC, una vez que entre en vigencia el contrato.-
- Diagnosticar y solucionar cualquier falla de funcionamiento del sistema AMHS sin costo para DINAC. Las partes hacen presente que se contrata una obligación de resultado y que los servicios contratados deben proveerse en modalidad 24/7.-
- Materializar la implementación y puesta en marcha, directamente y a través de su personal, sin que pueda ceder, traspasar, transferir o delegar todo o parte alguna de las obligaciones señaladas, como asimismo, no podrá contratar, subcontratar su ejecución salvo autorización expresa y escrita por DINAC.-
- Registrar todo acto u operación que sea parte de las actividades que comprenden la implementación y puesta en marcha del sistema, manteniendo un registro de anotaciones relevantes, indicadores, observaciones, reclamos, recomendaciones y soluciones a los reclamos formulados, en donde se registrará el seguimiento del contrato, con anotación de fecha, actuación y firma del responsable.-
- Efectuar los trabajos con personal propio, quienes deberán pactar obligación de confidencialidad de la información relacionada con el presente proyecto. Deberá tener las calificaciones e idoneidad de técnica necesaria para los servicios contratados, bajo la responsabilidad de la empresa. El proveedor responderá por el hecho, acto o culpa de sus dependientes. -
- Las comunicaciones y notificaciones entre las partes se realizarán por escrito a través de documentos y/o correo electrónico de quien DINAC designe como Fiscalizador o jefe de Proyecto Técnico. Todo esto, sin perjuicio de las facultades propias de los representantes legales de ambas partes.-
- El proveedor se obliga a informar sin costo para DINAC de cualquier actualización, mejora o nuevas versiones de software licenciado, como cualquier otra aplicación que permita compatibilizar el sistema con los cambios e

innovaciones generalizadas en la industria informática, que permitan garantizar el mismo nivel operativo contratado en plataformas y redes de acceso para los usuarios.-

## DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

- El proveedor deberá presentar documento de registro público que acredite la titularidad de los derechos de propiedad intelectual. El representante deberá presentar documentación que acredite la autorización para comercializar el sistema.-
- El proveedor se obliga a liberar y a amparar a DINAC de todas las consecuencias y acciones legales de reivindicación de marcas, propiedad intelectual o industrial que puedan ser intentadas por terceros con motivo del uso, por parte de DINAC del Sistema AMHS y en consecuencia ninguna responsabilidad corresponderá a DINAC a este respecto.-
- Para tales efectos, DINAC informará al proveedor en el momento en que llegue a su conocimiento cualquier demanda, reclamo o instancia presentada o indicada por tal motivo, via judicial o extra judicial acompañando todos los documentos e información que estén en su poder, todo ello para los fines que el vendedor asuma la contestación y defensa del reclamo o demanda.-
- Las relaciones con terceros que reclamen será de responsabilidad del vendedor debiendo este último responder a todo evento.-
- Cualquier infracción a lo anterior será de exclusiva responsabilidad y costo del proveedor.-
- Asimismo el proveedor se obliga a reembolsar a DINAC todos los gastos en que pueda incurrir a consecuencia de cualquier demanda o reclamo de terceros asociados con el uso correcto del sistema adquirido, incluyendo el pago de multas, indemnizaciones o compensaciones.-
- La modalidad de contratación del Sistema AMHS constituye la compra de programas y no la cesión de los derechos de autor correspondiente, por tanto DINAC no puede vender, licenciar, sublicenciar, dar en préstamo, modificar o disponer en forma alguna los programas informáticos que integren o componen el sistema AMHS, sin la expresa autorización del legítimo propietario.-
- Los datos procesados, cualquiera sea su forma de organización (bases de datos, listados o códigos) elaborados, generados, aportados o entregados por funcionarios o particulares a DINAC, que se ingresen al sistema o que sean almacenados en los programas informáticos del mismo son propiedad intelectual de DINAC. En caso alguno estos datos se transfieren o ceden a la empresa.-
- Salvo el software registrado como propiedad intelectual a nombre de la empresa proveedora, todo otro dato informático, procesado o relacionado con los servicios contratados, obras, creaciones invenciones, ideas, conocimientos, productos, objetos, elementos, tecnología o información desarrollada, creada, realizada o concebida que no corresponda al software en la versión inscrita, es de propiedad intelectual de DINAC.-
- Los módulos, aplicaciones o procesos necesarios para la complementación, armonización o compatibilidad operativa con el software licenciado, desarrollado por personal DINAC, son de propiedad intelectual de DINAC.-

## DE LAS CONSIDERACIONES PARA LA PROPUESTA

- El oferente deberá demostrar presencia internacional con su sistema AMHS en el mercado, similares al requerido, lo que será evaluado en conformidad a la cantidad de países.-
- El oferente deberá ofertar un sistema, compuesto por software y hardware que cumpla con los requisitos del sistema AMHS. -
- El oferente deberá describir, en detalle, la forma en que la solución ofertada resuelve cada uno de los tópicos que se plantean como requerimientos o requisitos en estas especificaciones técnicas.
- La consideración del punto anterior es importante a la hora de que la comisión evaluadora pueda efectuar su labor, de una manera eficiente y eficaz facilitando el acceso a los antecedentes que el oferente considera como válidos en la resolución de cada tema. -
- En lo referido a plazos de ejecución del proyecto, se establece desde la firma del contrato hasta la aceptación definitiva del Sistema, la que el oferente deberá declarar claramente en su oferta que no debe superar 720 días corridos. -

## DEL PROTOCOLO DE CIERRE DE CONTRATO

Una vez finalizado el periodo de garantía técnica, tanto el contratista como los técnicos designados por DINAC, se obligan a suscribir un protocolo de cierre de contrato el cual contendrá;

- 100% de las incidencias de funcionamiento reportadas durante el periodo de garantía técnica, resueltas, plasmadas en el sistema de reporte de incidencias definido para el proyecto.-
- Documentación técnica (manuales) del sistema actualizado, en caso de corresponder.-
- Parametrización vigente del sistema al finalizar el periodo de garantía técnica, en caso de haber sufrido actualizaciones posteriores a la aceptación descrita en las especificaciones técnicas.-
- Certificado de finalización de contrato por parte de los fiscales.-

## DE LA FORMA DE PAGO

Se propone la siguiente modalidad de pago

HITOS	PLAZOS	CANTIDAD %
ANTICIPO	Según PBC	10%
<p>DOCUMENTACIONES</p> <p>Entrega documental del diagrama lógico de la Arquitectura de Red propuesto con su correspondiente reseña técnica.-</p> <p>Entrega documental del diagrama lógico de la Arquitectura de Servidores propuesto con su correspondiente reseña técnica.-</p> <p>Propuesta detallada del Plan cronograma de distribución de terminales a los diferentes nodos.-</p> <p>Propuesta detallada del plan cronograma de las pruebas, marcha blanca e implementación.-</p> <p>Propuesta detallada del plan cronograma de FAT, capacitación y SAT.-</p> <p>Manuales de capacitación técnica en español.-</p> <p>Manuales técnicos del sistema AMHS en español.-</p>	Dentro de los 180 días calendario.	Primera Certificación - 20% del monto total del llamado - Deducción del 40% del 100% del monto total del Anticipo Financiero

Al culminar la FAT.-	Dentro de los 180 días calendario	Segunda Certificación - 30% del monto total del llamado - Deducción del 40% del 100% del monto total del Anticipo Financiero.-
Al culminar la marcha blanca e implementación.-	Dentro de los 180 días calendario	Tercera Certificación - 30% del monto total del llamado - Deducción del 20% del 100% del monto total del Anticipo Financiero.-
Al realizar la SAT	Dentro de los 180 días calendario	Última Certificación Se abonará el 20%.-

#### **TÉRMINOS TÉCNICOS**

**AMHS:** Sistema de Manejo de Mensajes Aeronáuticos del inglés (Aeronautical Message Handling System).

**AFTN:** Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas.-

**XML:** Lenguaje de Marcado Extensible.

**IWXXM:** Modelo de Intercambio de Información Meteorológica.-

**DINAC:** Dirección Nacional de Aeronáutica Civil

**OACI ICAO:** Organización de Aviación Civil Internacional.-

**ANS:** Servicios de Navegación Aérea

**ACC:** Centros de Control de Tránsito Aéreo

**AIS:** Información de Servicios Aeronáuticos

**MET:** Servicios Meteorológicos

**ATM:** Gestión de Tráfico Aéreo

**NOTAM:** Aviso a los Aviadores

**IFIS:** Servicio de Información de Vuelos por Internet.-

**IRAN:** Sistema de Registro Aeronáutico Nacional por internet.-

**IPEL:** Sistema de Licencias de Pilotos por internet.-

**IAGA:** Sistema de Registro de Aeródromos por internet.-

**DBAIS:** Sistema de Información de Datos de la Aviación.-

**DBMET:** Sistema de Información de Datos Meteorológicos.-

**SWIM:** Gestión de Información de todo el Sistema del inglés (System Wide Information Management).

**S.O.:** Sistema Operativo.

FAT: Prueba de Aceptación en Fábrica del inglés (Factory Acceptance Test).

SAT: Prueba de Aceptación en Sitio del inglés (Site Acceptance Test)

## De las MIPYMES

En procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. 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 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA 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 entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada entrega. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de medida	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
1	ADQUISICION DE UPGRADE DEL SISTEMA AMHS	1	UNIDAD	ESTACION RADAR - MRA	180 días calendario contados a partir de la orden de compra/servicio

## Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo al plan de prestación, indicados en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada prestación.

No Aplica

---

## **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:

No Aplica

# 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 corrido, 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.

## Documentación electrónica

Cuando las documentaciones se expidan de manera electrónica en cumplimiento de la Ley N° 6715 "DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS" y la Ley N° 6822 "DE SERVICIOS DE CONFIANZAS PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, las mismas se considerarán válidas a los efectos de dar cumplimiento a los requerimientos y obligaciones contractuales, salvo que las normativas exijan una forma determinada.

## 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, el cual deberá estar inscripto en el registro de poderes.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.
- Declaración jurada en el que se manifieste que las condiciones verificadas por el Comité respecto a los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22, se mantienen vigentes a la firma del contrato.

## 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 de la Escritura Pública de constitución 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 recurrir a fuentes oficiales para la verificación y comprobación del contenido declarado por el oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente 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.

## Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
ORDEN COMPRA/SERVICIO	ORDEN DE COMPRA/SERVICIO	SE EMITIRA UNA ORDEN DE COMPRA/SERVICIO DENTRO DE LOS 5 (CINCO) DIAS HABILES POSTERIOR A LA PUBLICACION DEL CODIGO DE CONTRATACION
INFORME DEL ADMINISTRADOR	INFORME DEL ADMINISTRADOR	DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DIAS CALENDARIOS POSTERIOR A LA RECEPCION DE LOS TRABAJOS/SERVICIOS SOLICITADOS

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.

## Subcontratación

En caso de que aplique, 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.

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria.

## **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

### Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

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"

### Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

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. 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.

### Confidencialidad en el procedimiento de contratación y el contrato.

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.

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.

La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- 1) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- 2) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- 3) 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
- 4) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

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.

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, consultor 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 de fiel cumplimiento de contrato 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 (en días corridos) de:

Desde la la firma del mismo y hasta 30 días posteriores a la finalización de la ejecución del contrato.

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días corridos 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:

- a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- b. 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;
- c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
- e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- f. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- g. 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

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

El pago del servicio se hará en guaraníes, a través de la Presidencia de la DINAC, con fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación en el Ejercicio 2025 y para el Ejercicio 2026 sujeto a disponibilidad presupuestaria.

El pago se realizará previa presentación de la Factura Crédito, Informe del Administrador del Contrato, Formularios FIP y FIS, Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social, Certificado de Cumplimiento Tributario y la Certificación de la Unidad De Control Interno, dentro de los 60 (sesenta) días calendario de presentadas dichas documentaciones.

Este plazo será suspendido automáticamente cuando el servicio no se ajuste a lo estipulado en el apartado de Suministro y Especificaciones técnicas del PBC, y requiera por lo tanto de la adecuación correspondiente por parte del proveedor. Asimismo, se suspenderán los plazos antedichos, cuando la documentación de respaldo no se ajuste a lo estipulado al contrato, contenga errores imputables al proveedor o no se ajusten a las disposiciones tributarias vigentes.

El plazo de entrega se computará según lo establecido en el plazo de entrega del PBC.

La DINAC retendrá el 0,4% sobre cada factura emitida, como contribución sobre contratos suscritos.

La/s empresa/s que resulte/n adjudicada/s debiera/n estar inscripta/s en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) como requisito previo para la obtención del Código de Contratación (CC).

HITOS	PLAZOS	CANTIDAD %
ANTICIPO	Según PBC	10%
<p>DOCUMENTACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega documental del diagrama lógico de la Arquitectura de Red propuesto con su correspondiente reseña técnica.-</li> <li>• Entrega documental del diagrama lógico de la Arquitectura de Servidores propuesto con su correspondiente reseña técnica.-</li> <li>• Propuesta detallada del Plan cronograma de distribución de terminales a los diferentes nodos.-</li> <li>• Propuesta detallada del plan cronograma de las pruebas, marcha blanca e implementación.-</li> <li>• Propuesta detallada del plan cronograma de FAT, capacitación y SAT.-</li> <li>• Manuales de capacitación técnica en español.-</li> <li>• Manuales técnicos del sistema AMHS en español.-</li> </ul>	Dentro de los 180 días calendario.	Primera Certificación - 20% del monto total del llamado - Deducción del 40% del 100% del monto total del Anticipo Financiero
Al culminar la FAT.-	Dentro de los 180 días calendario	Segunda Certificación - 30% del monto total del llamado - Deducción del 40% del 100% del monto total del Anticipo Financiero.-
Al culminar la marcha blanca e implementación.-	Dentro de los 180 días calendario	Tercera Certificación - 30% del monto total del llamado - Deducción del 40% del 100% del monto total del Anticipo Financiero.-

Al realizar la SAT	Dentro de los 180 días calendario	Última Certificación Se abonará el 20%.-
--------------------	-----------------------------------	--

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. La contratante deberá expedirse respecto a la aceptación o rechazo de la factura, a más tardar en quince (15) días corridos 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).

El certificado previsto en el inciso g), se requerirá únicamente para el último pago.

## 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 corridos, 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 corridos, 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:

Se otorgará el pago del 10% en concepto de anticipo financiero del monto total adjudicado. La misma deberá ser solicitada por la adjudicada dentro de los 10 días calendarios posterior a la fecha de publicación del CC (CODIGO DE CONTRATACION) en el SICP.

Una vez recepcionado todos los documentos que corresponden a la solicitud de pago de anticipo financiero, la convocante realizara el pago siempre y cuando la misma cumpla con los requisitos establecidos en el PBC, dentro de los 30 días calendarios.

Con cada factura presentada a cobro, la Contratante deducirá un porcentaje en concepto de amortización de anticipo

La Dirección de entrega de los documentos para el pago de Anticipo sera: Mcal. Lopez esq. 22 de septiembre - Edificio del Ministerio de Defensa - 3er Piso - Gerencia Administrativa SDAF

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente clausula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

## **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:

En caso de variación del IPC publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP), igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de presentación y apertura de ofertas, el precio estará sujeto a reajustes conforme a la siguiente fórmula:

$$A = P \times I.I.BCP$$

15%

A= Precio ajustado de los bienes o servicios facturados.

P= Precio facturado de los bienes o servicios facturados.

I.I.BCP= Índice de inflación emitido por el Banco Central Del Paraguay.

15%= Mínimo necesario para reajuste de precio.

*El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente, el cual deberá hacerlo por escrito al Administrador del Contrato, y dará curso si la contratante considere la correspondencia de la solicitud y dispone de suficiente disponibilidad presupuestaria. La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente; y será aplicado únicamente sobre el saldo contractual no ejecutado o sobre los servicios pendientes a ser realizados, posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones.*

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

## Porcentaje de multas

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

0,10 %

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

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,50

En ningún caso el porcentaje podrá superar al tope máximo definido en la Resolución MEF N° 12/2025, en cuyo supuesto, se aplicará un ajuste automático al contrato con los topes respectivos, de conformidad a las reglas establecidas en la mencionada resolución, según se traten de contratos en guaraníes o en dólares estadounidenses.

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

## Limitación de responsabilidad

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

## Responsabilidad del proveedor

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

## Fuerza mayor

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

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

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

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

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

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

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

### 3. Terminación por conveniencia

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

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

- Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
- Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

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

## Otras causales de terminación del contrato

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

No Aplica

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un

proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
- (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

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

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

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

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

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

---

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

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

No Aplica

# MODELO DE CONTRATO

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

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

# FORMULARIOS

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

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

