

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas
(SENAVE)**

Uoc -Serv. Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semill

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS Y
OTROS**
(versión 1)

ID de Licitación:

468322



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

26/09/2025

*"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:	468322	Nombre de la Licitación:	Adquisición de Equipos Informáticos y Otros
Convocante:	Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE)	Categoría:	43000000 - Tecnologías de Información, Telecomunicaciones y Radiodifusiones
Unidad de Contratación:	Uoc -Serv. Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semill	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas virtuales a través del Portal	Fecha Límite de Consultas:	13/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Edificio Planeta I, Humaita N° 145 entre Independencia Nacional y Nuestra Señora de la Asunción - Piso 14 Dirección de Contrataciones.	Fecha de Entrega de Ofertas:	17/10/2025 14:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Edificio Planeta I, Humaita N° 145 entre Independencia Nacional y Nuestra Señora de la Asunción - Piso 14 Dirección de Contrataciones.	Fecha de Apertura de Ofertas:	17/10/2025 14:30

Adjudicación y Contrato

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

Datos del Contacto

Nombre:	ECON. JUAN CARLOS JIMENEZ	Cargo:	DIRECTOR
Teléfono:	021 - 496 170	Correo Electrónico:	uoc@senave.gov.py

DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

Datos de la Convocatoria

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

Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, 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:

No Aplica

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:

30

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:

60

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 inscrito 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:

30 (treinta) días corridos, contados a partir de la comunicacion de reposicion al proveedor.-

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:

Conforme se indica en las especificaciones técnicas de cada lote y el ítem.

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, pudieron 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 únicamente en precio

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:

De acuerdo a la naturaleza del llamado, se debe considerar el valor fijo, el valor variable y los impuestos.

Así mismo, en los precios cotizados deberán estar incluidos todos los gastos de cualquier naturaleza referente a la adquisición de equipos informáticos y otros objeto de esta licitación. El SENAVE no reconocerá ningún ajuste en los precios presentados en la planilla de cotización de precios, salvo por cláusula de reajuste.

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

Precios del bien/servicio antes de impuestos

Impuestos

Precio final del bien/servicio impuestos incluidos

Obs. El listado de elementos es meramente enunciativo y no limitativo, pudiendo el oferente incluir otros parámetros considerados para establecer el precio ofertado.

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 - CPEN

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

b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)
c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)
8.2. Personas Jurídicas.
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. (*)
b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)
c. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)
d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente 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. (*)
8.3. Oferentes en Consorcio en formación.
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>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:

1.) Para contribuyente de IRE GENERAL Años 2022, 2023 y 2024.-

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 [2022-2023-2024] últimos años

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los [2022-2023-2024] últimos años

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

El promedio en los en los [2022-2023-2024], no deberá ser negativo.

2.) Para contribuyentes de IRE SIMPLE Años 2022, 2023 y 2024.-

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

3.) Para contribuyentes de IRP Años 2022-2023-2024.

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos.

4.) Para contribuyentes de exclusivamente IVA General Años 2022-2023-2024.

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales

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

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

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

1. Balance General y Estado de Resultados de los ejercicios 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes de IRACIS/ IRE GENERAL.
2. Formulario 501/506 de los ejercicios 2022, 2023 y 2024 para contribuyente de IRE SIMPLE.
3. Formulario 515/516 de los ejercicios 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes de Impuesto a la Renta Personal.

4. Formulario 120 de los ejercicios 2022 -2023 y 2024, para contribuyentes solo del IVA General.

5. Ratios financieros años 2022-2023-2024.

Experiencia requerida

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

LOTE 1

ITEM 1, 2, 3 y 4

Experiencia requerida:

- Demostrar la experiencia en **Provisión de Equipos Informáticos** con copias de contratos ejecutados, facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, se tendrá en cuenta el promedio de los últimos 3 (tres) años (2022, 2023 y 2024) para el cumplimiento de este requisito.

LOTE 2

ITEM 1

Experiencia requerida:

- El Oferente debe demostrar experiencia en provisiones de nodos hiperconvergentes de la misma marca ofertada comprendidos en los últimos 3 (tres) años 2022, 2023, 2024 demostrado de la siguiente manera: Copias de Facturaciones y/o contratos de haber proveído a Entidades Públicas y/o Privadas por lo menos el 50% (cincuenta por ciento) del monto de la oferta presentada.
- Demostrar una antigüedad mínima de 5 (cinco) años de existencia legal (inclusive para las firmas unipersonales).
- Fotocopias simples de referencias satisfactorias, formalizadas por documentos que contengan la debida identificación del emisor, como mínimo 3 (tres), de haber proveído equipos con al menos una de las características técnicas (arquitectura y/o almacenamiento por nodo y/o procesador) similares a lo solicitado en el apartado Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas y que sean de la misma marca del lote ofertado, dentro del periodo comprendido entre los años 2022 a 2024, expedidas por Instituciones Públicas y/o Privadas con quienes mantiene y/o mantuvo relaciones comerciales.

ITEM 2

Experiencia requerida:

- El Oferente debe demostrar experiencia en provisiones de equipos similares a lo solicitado en el apartado Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, dentro del periodo comprendidos en los últimos 3 (tres) años 2022, 2023, 2024, cuyos montos sumados representen un monto igual o superior al 50% del monto de la oferta presentada. Podrán presentarse la cantidad de fotocopia/s de contrato/s finalizado/s, y/o factura/s, y/o recepción/es final/es que fueren necesarias para acreditar el monto solicitado.

LOTE 3

ITEM 1, 2, 3 y 4

Experiencia requerida:

- Demostrar experiencia en la provisión objeto de este llamado con copias de contratos ejecutados, facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 30% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 3 (tres) años (2022 - 2023 y 2024).

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

LOTE 1

ITEM 1, 2, 3 y 4

Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

- Copias de Contratos, facturas y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida de bienes similares de los años 2022, 2023 y 2024.

LOTE 2

ITEM 1

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia:

- Copia de facturaciones y/o contratos públicos o privados, y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida por lo menos el 50% (cincuenta por ciento) del monto de la oferta presentada.
- Fotocopia simple de Estatuto de Constitución y/o Constancia de RUC que demuestren una antigüedad mínima de 5 (cinco) años de existencia legal (inclusive para las firmas unipersonales).
- Fotocopias simples de mínimo 3 (tres) recepciones satisfactorias, de haber proveído equipos con al menos una de las características técnicas (arquitectura y/o almacenamiento por nodo y/o procesador) similares a lo solicitado en el apartado Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas y que sean de la misma marca del lote ofertado, dentro del periodo comprendido entre los años 2022 al 2024, expedidas por Instituciones Públicas y/o Privadas con quienes mantiene y/o mantuvo relaciones comerciales.

ITEM 2

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

- Copia de facturaciones y/o contratos públicos o privados, y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida por lo menos el 50% (cincuenta por ciento) del monto de la oferta presentada.
- Fotocopias simples de mínimo 3 (tres) recepciones satisfactorias, de haber proveído equipos con al menos una de las características técnicas (capacidades de throughput con la funcionalidad de control de aplicaciones habilitadas y/o conexiones simultáneas) similares a lo solicitado en el apartado Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, y además de haber prestado los servicios de instalación, configuración y soporte técnico de los mismos, conforme a lo establecido en el apartado Suministros Requeridos Especificaciones Técnicas, dentro del periodo comprendido entre los años 2022 a 2024, expedidas por Instituciones Públicas y/o Privadas con quienes mantiene y/o mantuvo relaciones comerciales.

LOTE 3

ITEM 1, 2, 3 y 4

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia:

- Copias de Contratos, facturas y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida de bienes similares de los Ejercicios Fiscales 2022 2023 y 2024.

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:

LOTE 1

ITEM 1, 2, 3 y 4

Capacidad técnica:

1. El oferente deberá certificar la disponibilidad de Centro Autorizado de Servicios (CAS) por el fabricante, para todos los ítems.
2. Planilla de Datos Garantizados, debidamente completadas y firmadas conforme al formato establecido en la Sección de Suministros requeridos Especificaciones Técnicas (considerado como documento sustancial, para la evaluación técnica). Deberán detallar el número de página del catálogo donde se cumple con el requerimiento; la falta de información clara y precisa será motivo de descalificación (conforme catálogo y lo declarado en planilla).
3. El oferente deberá presentar catálogos, anexos técnicos, manual de equipo y otras documentaciones en español o Inglés que contengan toda la información necesaria del bien ofertado, deberán contener mínimamente, imagen y los datos de las Especificaciones Técnicas ofertadas, indicando el ítem al cual corresponde. La falta de información clara y precisa será motivo de descalificación.
4. El oferente deberá presentar en carácter de Declaración Jurada el Listado de Componentes y Numero de Partes de todos los componentes del equipo propuesto de tal manera a corroborarse en el sitio web del fabricante. Se deberá indicar el sitio oficial del fabricante para la verificación del número de parte. La falta de información clara y precisa será motivo de descalificación.

LOTE 2

ITEM 1

Capacidad técnica:

- Al menos 1 (uno) técnico especializado y certificación con el nivel de Engineer y/o Expert en la solución ofertada.
- Al menos 3 (tres) técnicos especializados y certificaciones con el nivel Profesional y/o Specialist en la solución ofertada.
- Al menos 1 (un) profesional certificado en gestión de proyectos y/o dirección de proyectos, que interactuará y dará soporte al personal asignado al proyecto, para la misma se tendrá consideración las certificaciones en Gestión de Proyectos IT (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP).
Estos técnicos deberán ser parte de la planilla de personal del oferente con al menos 1 (un) año de antigüedad. La documentación respaldatoria debe constar en la oferta con la presentación de la Planilla de IPS.
- Documento vigente que acredite fehacientemente que el Oferente es Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay de los equipos ofertados, ya sea mediante documento emitido por la firma autorizante o mediante la presentación del Formulario, incluido en la Sección Formularios del PBC, debidamente suscripto por la firma autorizante.

ITEM 2

Capacidad técnica:

- Al menos 2 (dos) técnicos especializados y certificados con el nivel Profesional y/o Experto quienes deberán contar con una amplia experiencia en el área de seguridad de redes. Se deberá demostrar capacidad y conocimiento a través de certificaciones técnicas del tipo; Cisco CCNP Security, Cisco CCIE Security, Fortinet FCP, Fortinet FCX, Palo

Alto PCNSA, Juniper JNCIS-SEC o del nivel superior.

- Al menos 1 (un) técnico especializado y certificado con el nivel Especialista y/o Engineer, quienes deberán contar con una amplia experiencia en el área de seguridad de redes. Se deberá demostrar capacidad y conocimiento a través de certificaciones técnicas del tipo; Cisco CCNP Security, Fortinet FCSS, Palo Alto PCNSE, Juniper JNCIP-SEC o similar del nivel superior.
- Al menos 4 (cuatro) técnicos especializados y certificados con el nivel Asociado y/o Accredited, quienes deberán contar con una amplia experiencia en el área de seguridad de redes. Se deberá demostrar capacidad y conocimiento a través de certificaciones técnicas del tipo; Fortinet FCA, Palo Alto Cybersecurity Practitioner, Juniper JNCIA-SEC o similar del nivel especialista y/o experto en seguridad de redes.
- Al menos 1 (un) profesional certificado en gestión de proyectos y/o dirección de proyectos, que interactuarán y darán soporte al personal asignado al proyecto, para la misma se tendrá consideración las certificaciones en Gestión de Proyectos IT (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP).
- Todos los técnicos propuestos deberán formar parte del plantel de oferente con una antigüedad mínima de 1 (un) año, esto deberá ser demostrado mediante planilla de IPS.
- Documento vigente que acredite fehacientemente que el Oferente es Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay de los equipos ofertados, ya sea mediante documento emitido por la firma autorizante o mediante la presentación del Formulario, incluido en la Sección Formularios del PBC, debidamente suscripto por la firma autorizante.

LOTE 3

ITEM 1, 2, 3 y 4

Capacidad Técnica

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

1. El oferente deberá contar con Recursos Humanos certificados.

Deberá presentar certificados y C.V. de los técnicos propuestos.

Además, para el Lote 3- ítem 1:

- Al menos dos Técnicos de nivel superior según la jerarquía de certificaciones de la marca ofertada Ej.: CISCO CCNP y/o FORTINET NSE8. Estos técnicos deberán contar con antigüedad de al menos 1 (un) año demostrable con planilla de IPS.
- Al menos cuatro Técnicos de nivel medio según la jerarquía de certificaciones de la marca ofertada. Ej.: CISCO CCNP y/o FORTINET NSE8. Estos técnicos deberán contar con antigüedad de al menos 1 (un) año demostrable con planilla de IPS.
- El oferente debe contar con al menos 1 (un) técnico certificado en CompTIA Security + o superior, siendo este parte del plantel del oferente con una antigüedad de al menos 6 meses (se debe presentar la planilla de la Patronal). No se aceptarán profesionales subcontratados
- Declaración jurada de las Especificaciones Técnicas de los productos ofertados en donde indique claramente el cumplimiento de lo solicitado
- Documento vigente que acredite que el oferente posee Autorización del Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay
- Certificado Internacional en sistemas de Seguridad de la Información el cual debe basarse en el siguiente alcance: Integración y servicio de soporte técnico de Hardware para Instituciones del gobierno (No se aceptarán alcances genéricos).

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

LOTE 1

ITEM 1, 2, 3 y 4

Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

1. Centro Autorizado de Servicios (CAS) por el fabricante.
2. Planilla de Especificaciones Técnicas.
3. Catálogos y/o anexos técnicos y/o manual de equipo y/o otras documentaciones en español o inglés que respalde el cumplimiento con lo solicitado, indicando el ítem al cual corresponde.
4. Listado de Componentes y Numero de Partes de los equipos de los ítems de tal manera a corroborarse en el sitio web del fabricante.

LOTE 2

ITEM 1

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica:

- Certificado con el nivel de Engineer y/o Expert al menos 1.
- Certificados con el nivel Profesional y/o Specialist al menos 3.
- Certificado en gestión de proyectos y/o dirección de proyectos (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP) al menos 1.
- Planilla de IPS donde conste que los técnicos forman parte del plantel del personal
- Carta de autorización del Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay.

ITEM 2

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica:

- Certificados con nivel profesional y/o experto en Cisco CCNP y/o Security y/o Cisco CCIE Security y/o Fortinet FCP, Fortinet FCX y/o Palo Alto PCNSA y/o Juniper JNCIS-SEC o del nivel superior al menos 2.
- Certificado con nivel Especialista y/o Engineer en Cisco CCNP Security y/o Fortinet FCSS y/o Palo Alto PCNSE y/o Juniper JNCIS-SEC o del nivel superior al menos 1.
- Certificados con nivel Asociado y/o Accredited en Fortinet FCA y/o Palo Alto Cybersecurity Practitioner y/o Juniper JNCIA-SEC o similar del nivel especialista y/o experto en seguridad de redes al menos 4.
- Certificado (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP) al menos 1.
- Planilla de IPS Planilla de IPS donde conste que los técnicos forman parte del plantel del personal
- Autorización del Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay.

LOTE 3

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica:

Para el Lote 3 - ítem 1:

1. Técnicos solicitados:
 - Certificados CISCO CCNP y/o FORTINET NSE8 acompañado del Curriculum Vitae al menos 2
 - Certificados CISCO CCNP y/o FORTINET NSE8 acompañado del curriculum vitae al menos 4
 - certificado en CompTIA Security + o superior al menos 1
 - Planilla de IPS

Para el lote 3 ítems 1, 2, 3 y 4:

2. Planilla de Especificaciones Técnicas.
3. Carta de Autorización del Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay.
4. Certificación ISO 27001/2022 o superior de Gestión de Seguridad de la Información

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:

- El presente llamado ha sido solicitado por la Ing. Inf. Cynthia Ferreira, titular de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación, y el dictamen técnico cuenta con la rúbrica de la misma.
- Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada: La adquisición de los bienes requeridos permitirá cubrir las necesidades informáticas básicas del personal administrativo y operativo. Estos equipos modernos y eficientes contribuirán a mejorar el flujo de trabajo, la organización y la productividad en general.

El presente llamado se realiza a fin de adquirir Computadoras de Escritorio, Notebooks y una Ampliación de Nodos para Clúster para Servidor Hiperconvergente para fortalecer las capacidades tecnológicas del SENAVE de acuerdo con la siguiente necesidad:

- **Infraestructura informática obsoleta:** Los equipos informáticos actuales (computadoras de escritorio y notebooks) se encuentran al final de su ciclo de vida útil, lo que genera problemas de rendimiento, confiabilidad y seguridad.
- **Crecimiento exponencial de datos:** La cantidad de datos generados y almacenados por el SENAVE está aumentando rápidamente, lo que supera la capacidad del almacenamiento actual.
- **Demanda creciente de recursos informáticos:** Las aplicaciones y servicios que utilizan los empleados exigen cada vez más recursos informáticos, lo que genera cuellos de botella y afecta la productividad.
- **Necesidad de una infraestructura escalable:** El SENAVE necesita una infraestructura informática que pueda escalarse

para satisfacer las necesidades futuras de crecimiento.

La adquisición de Computadoras de Escritorio, Notebooks y una Ampliación de Nodos para Clúster para Servidor Hiperconvergente y Firewall (Palo Alto) permitirá abordar los desafíos mencionados anteriormente y mejorar el rendimiento, la confiabilidad, la seguridad y la escalabilidad de la infraestructura informática del SENAVE.

Esta inversión permitirá al SENAVE mejorar su rendimiento, confiabilidad, seguridad y escalabilidad, lo que se traducirá en una mayor productividad, eficiencia y competitividad, está justificada la necesidad de actualizar la infraestructura informática obsoleta, abordar el crecimiento exponencial de datos, satisfacer la demanda creciente de recursos informáticos y contar con una infraestructura escalable.

En vista de la diversidad de puntos de ingreso (OPI) que el SENAVE cuenta a nivel país y la necesidad de agilizar el proceso de captura de datos, resulta fundamental contar con dispositivos tecnológicos que permitan el llenado de formularios de manera rápida y precisa. La adquisición de tabletas brindará a nuestro personal la capacidad de digitalizar los formularios en tiempo real, lo que mejorará la eficiencia operativa y reducirá el tiempo dedicado a tareas administrativas manuales.

El SENAVE requiere el dispositivo satelital para garantizar operatividad y comunicación en zonas rurales sin conectividad terrestre, crucial para el monitoreo fitosanitario y respuesta a emergencias agrícolas a nivel nacional. Facilita la transmisión de datos en tiempo real desde el campo, la implementación de tecnologías avanzadas y la coordinación eficaz entre oficinas y personal remoto, reduciendo la brecha digital y fortaleciendo la capacidad de acción del servicio en todo el territorio paraguayo.

- Justificación de la planificación, se trata de un procedimiento que responde a una necesidad temporal.
- Justificación de las especificaciones técnicas establecidas: Las especificaciones técnicas corresponden a características de equipos modernos y eficientes, que contribuirán a mejorar el flujo de trabajo, la organización y la productividad en general, con base a las necesidades institucionales.

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 avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.
 - Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo 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.
- Quando 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:

Lote 1 Equipos informáticos

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad
1	Unidad Central de Procesamiento (CPU) - AVANZADA	UNIDAD	13
2	Computadora portátiles - Avanzada	UNIDAD	14
3	Unidad Central de Procesamiento (CPU) - WORKSTATION	UNIDAD	5
4	Computadora portátiles - WORKSTATION	UNIDAD	5

Lote 2 Equipos para datacenter

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad
1	Ampliación de Nodos para clúster - servidor Hiperconvergente	UNIDAD	1

2	Equipo de seguridad de red firewall	UNIDAD	1
---	-------------------------------------	--------	---

Lote 3 Equipos varios

Ítem	Descripción	U.M.	Cantidad
1	Punto de Acceso Inalámbrico Interno	Unidad	30
2	Tablet Tipo 1	Unidad	1
3	Tablet Tipo 2	Unidad	30
4	Tablet Tipo 3	Unidad	25

Lote 1 Equipos informáticos

Ítem 1: Unidad Central de Procesamiento (CPU) - AVANZADA		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca:	Especificar	Exigido
Modelo:	Especificar	Exigido
Procedencia:	Especificar	Exigido
Origen	A indicar por el oferente	Exigido
Chasis	Torre, Media torre, Mini torre, Micro torre o Small Form Factor (SFF)	Exigido
BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido

Procesador	8 (ocho) núcleos físicos como mínimo (en caso de que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 Ghz como mínimo. Memoria Caché. 16 MB mínimo. Soporte de Virtualización de Hardware. Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.	Exigido
Puertos / Ranuras	1 (un) puerto USB Tipo C 3.2 Gen 1. o superior como mínimo. 2 (dos) puertos USB Tipo A 3.2 Gen 1 o superior como mínimo. Un puerto HDMI o Display Port	Exigido
Memoria RAM	Deberá contar con 32 GB como mínimo. Tipo DDR5 4800 MHz o superior. Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.	Exigido
Almacenamiento	Disco Duro de 512 GB SSD. como mínimo Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.	Exigido
Interfaz de sonido	Puerto Jack 3.5mm compatible con parlantes, auriculares y micrófonos. Parlantes integrados e Internos.	Exigido
Tarjeta de video	Encapsulada al procesador. Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60Hz o superior.	Exigido
Tarjeta de video dedicada	Memoria de 4GB GDDR5 o superior. Deberá soportar la resolución 2560 x 1440 en 60 Hz o superior. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	Exigido
Conexión de Red	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.	Exigido
Fuente de Alimentación	Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz). La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.	Exigido
Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves. Integridad de la Plataforma TPM v2.0 o superior.	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión OEM. Deberá estar pre-instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción. Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.	Exigido

Instaladores	El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.	Exigido
Garantía (escrita)	Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	Exigido
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo" Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft). Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable desde el sitio web del mismo. Certificación tipo ISO 14001 vigente. Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto (Energy Star o ErP lot 3 o similar). Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país. Carta de Autorización del Fabricante. Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
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 catálogo online del fabricante. El oferente obligatoriamente deberá declarar el sitio oficial del fabricante por cada componente exigido en el párrafo anterior (No se aceptarán otras fuentes de verificación).	Exigido

Ítem 2: Computadora Portátiles - Avanzada		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido

Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
Número de Parte del Fabricante del Equipo	Especificar	Exigido
Color	Especificar	Exigido
Origen	Especificar	Exigido
BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
Procesador	6 (seis) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "Pcore", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 Ghz como mínimo.	Exigido
	Memoria Caché. 12 MB mínimo.	Exigido
	Soporte de Virtualización de Hardware.	Exigido
	Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.	Exigido
Memoria RAM	Deberá contar con 32 GB como mínimo.	Exigido
	Tipo DDR5 4800 MHz como mínimo.	Exigido
Almacenamiento	Disco Duro de 512 GB SSD como mínimo. Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.	Exigido
Interfaz de Sonido	Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.	Exigido
	Parlantes integrados e Internos.	Exigido

Tarjeta de Video Integrada	Encapsulada al procesador.	Exigido
	Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI.	Exigido
	Deberá soportar la resolución 1920x1080 o 1920x1200 o superior.	Exigido
Tarjeta de Video dedicada	Memoria de 4GB GDDR5 o superior.	Exigido
	Deberá soportar la resolución 2560 x 1440 o 2560x1600 en 60Hz o superior.	Exigido
	Deberá contemplar tecnología de conmutación gráfica automática.	Exigido
Pantalla integrada	HD no menor a 15 y no superior a 17 pulgadas, con antirreflejo. Resolución 2560x1440 o 2560x1600 o superior.	Exigido
	Relación de aspecto 16:9 o 16:10	Exigido
Webcam	Incorporada de fábrica 720p HD como mínimo.	Exigido
Teclado	Standard para Windows en español.	Exigido
Touchpad	Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo.	Exigido
Conexión de Red	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno.	Exigido
	Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.	Exigido
	Tarjeta bluetooth 5.0 o superior.	Exigido
Puertos / Ranuras	Mínimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB 3.0 Tipo A y/o Tipo C.	Exigido
Fuente de Alimentación	Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).	Exigido

Batería	56Wh o superior.	Exigido
Seguridad	TPM v2.0 o superior.	Exigido
Accesorios	Mouse Óptico Retráctil.	Exigido
	Mouse PAD.	Exigido
	Mochila o maletín color negro o gris, y compatible con el equipo.	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión OEM.	Exigido
	Deberá estar pre-instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción.	Exigido
	Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.	
Instaladores	El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.	Exigido
Garantía (escrita)	Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	Exigido

Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo"	Exigido
	Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft).	Exigido
	Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable desde el sitio web del mismo.	Exigido
	Certificación tipo ISO 14001 vigente.	Exigido
	Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto (Energy Star o ErP lot 3)	Exigido
	Para la ejecución de la garantía el oferente deberá contar mínimamente con la Certificación ISO 27001/2022 o superior en servicio de soporte técnico de hardware, no se aceptarán alcances genéricos.	Exigido
	Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país.	Exigido
	Carta de Autorización del Fabricante.	Exigido
	Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
Componentes del equipo y números de parte	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: procesador, pantalla, memoria, batería, placa madre, unidad de almacenamiento, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catálogo online del fabricante.	Exigido

Ítem 3: Unidad Central de Procesamiento (CPU) - WORKSTATION		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
Número de Parte del Fabricante del Equipo	Especificar	Exigido
Origen	Especificar	Exigido
Chasis	Torre, Media torre, Mini torre, Micro torre o Small Form Factor (SFF)	Exigido
BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
Procesador	8 (ocho) núcleos físicos como mínimo (en caso de que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 Ghz como mínimo.	Exigido
	Memoria Caché. 16 MB mínimo.	Exigido
	Soporte de Virtualización de Hardware.	Exigido
	Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.	Exigido
Puertos / Ranuras	1 (un) puerto USB Tipo C 3.2 Gen 1. o superior como mínimo.	Exigido

	2 (dos) puertos USB Tipo A 3.2 Gen 1 o superior como mínimo.	Exigido
	Un puerto HDMI	Exigido
Memoria RAM	Deberá contar con 32 GB como mínimo.	Exigido
	Tipo DDR5 4800 MHz o superior.	Exigido
	Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.	Exigido
Almacenamiento	Disco Duro de 1 TB SSD como mínimo. Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.	Exigido
Interfaz de sonido	Puerto Jack 3.5mm compatible con parlantes, auriculares y micrófonos.	Exigido
	Parlantes integrados e Internos.	Exigido
Tarjeta de video	Encapsulada al procesador.	Exigido
	Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60Hz o superior.	Exigido
Tarjeta de video dedicada	Memoria de 6GB GDDR5 o superior.	Exigido
	Deberá soportar la resolución 2560 x 1440 en 60Hz o superior.	Exigido
	La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	Exigido
Conexión de Red	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex	Exigido
	Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.	Exigido
Fuente de Alimentación	Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz). La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.	Exigido

Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.	Exigido
	Integridad de la Plataforma TPM v2.0 o superior.	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión OEM.	Exigido
	Deberá estar pre-instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción.	Exigido
	Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.	Exigido
Instaladores	El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.	Exigido
Garantía (escrita)	Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	Exigido
Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo"	Exigido

	Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft).	Exigido
	Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto. (Energy Star o ErP lot 3).	Exigido
	Certificación tipo ISO 14001 vigente.	Exigido
	Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable desde el sitio web del mismo.	Exigido
	Para la ejecución de la garantía el oferente deberá contar mínimamente con la Certificación ISO 27001/2022 o superior en servicio de soporte técnico de hardware, no se aceptarán alcances genéricos.	Exigido
	Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país.	Exigido
	Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
	Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
	Certificado ISV para utilización de software especializado en CAD: diseño asistido por computadora o CAE: ingeniería asistida por computadora o BIM: modelado de información de construcción o GIS: Sistema de información geográfica, según requerimiento. La certificación debe ser otorgada al equipo completo.	Exigido
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 catálogo online del fabricante.	Exigido

Ítem 4: Computadora Portátiles - Workstation	
Especificaciones Mínimas Requeridas	Mínimo Exigido

Marca	Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
Modelo	Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
Número de Parte del Fabricante del Equipo	A indicar por el oferente	Exigido
Color	Blanco, negro o escala de grises	Exigido
Origen	A indicar por el oferente	Exigido
BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
Procesador	8 (ocho) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 Ghz como mínimo.	Exigido
	Memoria Caché. 16 MB mínimo.	Exigido
	Soporte de Virtualización de Hardware.	Exigido
	Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.	Exigido
Memoria RAM	Deberá contar con 32 GB como mínimo.	Exigido
	Tipo DDR5 4800 MHz o superior.	Exigido
Almacenamiento	Disco Duro de 1 TB SSD como mínimo. Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.	Exigido
Interfaz de sonido	Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.	Exigido

	Parlantes integrados e Internos.	Exigido
Tarjeta de video	Encapsulada al procesador.	Exigido
	Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI.	Exigido
	Deberá soportar la resolución 1920x1080 o 1920x1200 o superior.	Exigido
	Memoria de 6GB GDDR5 o superior.	Exigido
Tarjeta de video dedicada	Deberá soportar la resolución 2560 x 1440 o 2560x1600 en 60Hz o superior.	Exigido
	Deberá contemplar tecnología de conmutación gráfica automática.	Exigido
Pantalla integrada	HD no menor a 15 y no superior a 17 pulgadas, con antirreflejo. Resolución 2560x1440 o 2560x1600 o superior.	Exigido
	Relación de aspecto 16:9 o 16:10	Exigido
Webcam	Incorporada de fábrica 720p HD como mínimo.	Exigido
Teclado	Standard para Windows en español.	Exigido
Touchpad	Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo.	Exigido
Conexión de Red	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno.	Exigido
	Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.	Exigido
	Tarjeta bluetooth 5.0 o superior.	Exigido
Puertos / Ranuras	Mínimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB 3.0 Tipo A y/o Tipo C.	Exigido

Fuente de Alimentación	Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz).	Exigido
Batería	70Wh o superior.	Exigido
Seguridad	TPM v2.0 o superior.	Exigido
Accesorios	Mouse Óptico Retráctil.	Exigido
	Mouse PAD.	Exigido
	Mochila o maletín color negro o gris, y compatible con el equipo.	Exigido
Licencias	Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión OEM.	Exigido
	Deberá estar pre-instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción.	Exigido
	Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.	Exigido
Instaladores	El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.	Exigido
Garantía (escrita)	Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.	Exigido

Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo"	Exigido
	Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft).	Exigido
	Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto (Energy Star o ErP lot 3)	Exigido
	Certificación tipo ISO 14001 vigente.	Exigido
	Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable en la web oficial del emisor de dicho certificado.	Exigido
	Para la ejecución de la garantía el oferente deberá contar mínimamente con la Certificación ISO 27001/2022 o superior en servicio de soporte técnico de hardware, no se aceptarán alcances genéricos.	Exigido
	Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país.	Exigido
	Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
	Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
	Certificado ISV para utilización de software especializado en CAD: diseño asistido por computadora o CAE: ingeniería asistida por computadora o BIM: modelado de información de construcción o GIS: Sistema de información geográfica, según requerimiento. La certificación debe ser otorgada al equipo completo.	Exigido

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 catálogo online del fabricante. El oferente obligatoriamente deberá declarar el sitio oficial del fabricante por cada componente exigido en el párrafo anterior (No se aceptarán otras fuentes de verificación).	Exigido
--	--	---------

Lote 2 Equipos para datacenter

ADQUISICIÓN DE SOLUCIÓN HIPERCONVERGENTE		
Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
CANTIDAD	1	Exigido
MARCA	Especificar	Exigido
MODELO	Especificar	Exigido
FACTOR DE FORMA	Chasis para Rack standard compatible con EIA-310D	Exigido
TAMAÑO MÁXIMO DE LA SOLUCIÓN	hasta 2U	Exigido
ARQUITECTURA DE PROCESADORES	Tipo x86 64 bits.	Exigido
CAPACIDAD TOTAL DE PROCESAMIENTO	Mínimo 40 núcleos de 3.0 GHz con memoria caché de 20 MB o superior en la solución ofertada.	Exigido
CAPACIDAD TOTAL DE MEMORIA	Mínimo de 1.100GB, 5600MHZ, DDR5, RDM en la solución ofertada.	Exigido
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO TOTAL	Mínimo de 60TB RAW en discos HDD en la solución ofertada.	Exigido

ADMINISTRACIÓN	El marco de administración debe proporcionar una interfaz de usuario gráfica intuitiva. Toda la información se debe organizar y presentar a través de áreas bien definidas con el propósito de lograr un acceso sencillo a los datos operativos. Debe ofrecer la capacidad de definir y administrar una infraestructura convergente completa desde cualquier dispositivo.	Exigido
CONEXIÓN LAN	<p>2 (dos) HBA de interconexión Ethernet con 2 (dos) puertos 10GbE/25GbE con módulos SFP de 25GbE de corta distancia por cada servidor/nodo/host como mínimo.</p> <p>La solución debe poder funcionar con cualquier switch Ethernet 10GbE/25GbE.</p> <p>Todos los cables Fibre Channel necesarios para la conexión LAN deberán ser proveídos.</p>	Exigido
VENTILADORES Y FUENTES DE ALIMENTACIÓN	El sistema de ventilación (coolers) y el sistema de alimentación provisto, deberán estar preparados para soportar la instalación completa del chasis con sus bahías completas, sin producir una degradación general del sistema. Las fuentes de alimentación deberán ser redundantes.	Exigido
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	La alimentación Eléctrica de los servidores/nodos/hosts deberá ser de tipo Redundante (1+1).	220 voltios corriente alterna monofásico
	Frecuencia en Hertz	50/60

<p>HERRAMIENTA / CONSOLA DE GESTIÓN O ADMINISTRACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La interfaz de administración deber ser accedida mediante un browser y estar basada en HTML5. • Proveer una única vista para todo el entorno manteniendo múltiples puntos de acceso. • La consola de Administración deberá ejecutarse sobre los mismos servidores/nodos/hosts del Clúster que administra, aprovechando la tolerancia a fallos del mismo (Ej. La consola debe permanecer disponible ante la falla de cualquiera de los servidores/nodos/hosts). • Proveer accesos alternativos basados en SSH y/o interfaces seriales remotas estilo IPMI. • Contener autenticación LDAP, Active Directory, CAC Prompt y certificados firmados por SSL. • Contemplar integración mediante el uso de REST API a otras soluciones de administración, a fin de facilitar la integración con ambientes de monitoreo actuales. • Tener la capacidad de facilitar una consola gráfica, que permita visualizar los recursos utilizados por las máquinas virtuales (VM) independientemente del tipo de hipervisor. 	<p>Exigido</p>
<p>ALMACENAMIENTO</p>	<p>La solución debe contar con un sistema de almacenamiento distribuido definida por software y proveer las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada servidor/nodo/host, deberá contar con su propia controladora de almacenamiento. • Esquema de capas en forma automática (auto-tiering) entre los diferentes niveles, memoria, disco de estado sólido (SSD) y discos mecánicos (HDD) en tiempo real. • Deduplicación en la ingesta de información, en los discos de estado sólido (SSD) y en los discos mecánicos (HDD). • Compresión tanto en línea y en reposo. • La solución debe soportar Erasure Coding, para mejor aprovechamiento del almacenamiento. • Snapshots basados en punteros. • Sistemas de clones de máquinas virtuales. • Capacidad de usar Erasure Coding para poder hacer uso eficiente del espacio en discos mecánicos (HDD). 	<p>Exigido</p>

- Debe existir un sistema que permita que a lo largo del tiempo los datos más accedidos por una VM corriendo en cualquiera de los servidores/nodos/hosts, tengan siempre una copia en el almacenamiento del servidor/nodo/host local, de manera que la lectura pueda realizarse a velocidad local en la mayoría de los accesos. Este mecanismo debe converger y actualizarse de manera automática si la VM es movida/trasladada a otro servidor/nodo/host.
- Thin Provisioning tanto para máquinas virtuales, como a nivel de contenedor/datastore.
- Capacidad de réplica en forma sincrónica o asincrónica.
- La réplica de los datos debe poder configurarse con granularidad por Máquina Virtual (VM).

- El cluster debe poder replicar contra otro/s Cluster/s en el sitio local o en sitios remotos de manera sencilla. Adicionalmente, la solución de réplica debe de permitir replicar máquinas virtuales entre hipervisores diferentes para poder facilitar la migración de un hipervisor a otro.
- El almacenamiento debe estar diseñado especialmente para ambientes virtualizados. Debe ser compatible mínimamente con VMware y AHV de Nutanix.
- La arquitectura de almacenamiento debe permitir que cada servidor/nodo/host vaya integrado con una controladora para gestionar los recursos de almacenamiento en un cluster, y para todas las máquinas virtuales. Estas controladoras deben comunicarse entre sí, permitiendo gestionar el acceso desde múltiples servidores/nodos/hosts a los datos replicados.

- La solución de almacenamiento no requerirá de switches de Fibre Channel ni FCoE para su funcionamiento. Solamente utilizara IP sobre Ethernet estándar (no deberá ser obligatorio configurar características específicas como Jumbo-Frames, ni otras características especiales para lograr que el Cluster opere correctamente).
- Deberá tener la capacidad de distribuir los datos adentro del cluster y adicionalmente poder replicarlos internamente, para poder asegurar su disponibilidad. El factor de réplica puede ser configurado en modo 2 ó 3, dependiendo de la cantidad de nodos instalados.
- La solución mínimamente deberá tener la capacidad de realizar respaldos a AWS (Amazon Web Services) y Microsoft Azure.

ESCALABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Escalabilidad. Proveer un crecimiento lineal, estable y predecible en su rendimiento a medida que se agreguen servidores/nodos/hosts. Soportar un crecimiento en servidores/nodos/hosts, que incrementen la capacidad de procesamiento, memoria y almacenamiento. El clúster una vez establecido debe ser capaz de crecer de a un servidor/nodo/host por vez. • Deberá soportar crecimiento lineal con servidores/nodos/hosts heterogéneos, o de diferentes modelos para maximizar recursos de procesamiento, memoria o almacenamiento según se requiera. • Proveer la factibilidad de crecimientos modulares evitando así el sobre dimensionamiento del proyecto. El crecimiento tiene que ser en forma granular de hasta un servidor/nodo/host por vez incrementando los recursos globales de procesamiento, memoria, y almacenamiento en forma simultánea de todo el cluster y en diferentes proporciones, para poder acomodarse a los diferentes requerimientos. 	Exigido
TIPOS DE NODOS	<p>Se debe poder integrar servidores/nodos/hosts con diferentes características que le permitan adaptarse a los requerimientos de cada una de las aplicaciones y formando un clúster mixto.</p> <p>Los tipos de nodos esperados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivos en CPU/Memoria. • Intensivos en Almacenamiento. • Nodos solamente con discos SSD. 	Exigido

ALTA DISPONIBILIDAD	<p>La infraestructura de Cómputo y Almacenamiento deberá ser distribuida y completamente definida por software, armando un clúster con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filesystem con capacidad de recuperación ante la falla de un disco o de un servidor/nodo/host completo que forma parte de la solución. • La protección de los datos deberá ser realizando múltiples copias de los datos en los discos pertenecientes a más de un servidor/nodo/host, de manera de garantizar que los datos sigan disponibles aún luego de la falla de algún componente o incluso la falla de un servidor/nodo/host completo (tolerancia a fallos). • Esta protección de datos deberá realizarse entre los múltiples servidor/nodo/host que componen el Clúster, de manera distribuida (no estando limitado a un esquema 1+1) • En caso de una falla, la solución basada en Software debe actuar de manera automática creando nuevas copias múltiples de los datos, de manera de mantener el nivel de protección hasta tanto se reemplace el componente que haya fallado (Auto-Saneamiento de la solución) 	Exigido
ACCESORIOS	Todos los accesorios requeridos para entregar el equipo en perfecto estado de operación (Módulos, software, patch cords, power cord, rackmount kit)	Exigido
COMPATIBILIDAD Y DEPENDENCIAS TECNOLÓGICAS	Deberán ser totalmente certificados y compatibles con la solución hiperconvergente de NUTANIX la cual, se encuentra actualmente instalada, de modo a que pueda ser completamente administrada por el software de control PRISM Central y conforme parte del clúster NUTANIX. Por lo cual es un requerimiento que el equipo ofertado sea completamente compatible e integrable con lo expuesto. Esto deberá ser demostrado en la oferta de forma documental mediante catálogos, impresos descriptivos o vínculos oficiales, que indiquen la compatibilidad de la solución ofertada con estas tecnologías.	Exigido

INSTALACIÓN	<p>Calificación del personal técnico: El oferente deberá contar con un mínimo de 04 (cuatro) técnicos especializados y certificados por la marca ofertada, las certificaciones debe ser del tipo: - 01 (uno) técnico especializado y certificación con el nivel de Engineer y/o Expert en la solución ofertada. - 03 (tres) técnicos especializados y certificaciones con el nivel Profesional y/o Specialist en la solución ofertada.</p> <p>Adicionalmente, el oferente deberá contar con 1 (un) profesional certificado en gestión de proyectos y/o dirección de proyectos, que interactuara y dará soporte al personal asignado al proyecto, para la misma se tendrá consideración las certificaciones en Gestión de Proyectos IT (ITIL v4) y/o Project Management Professional (PMP).</p> <p>Estos técnicos deberán ser parte de la planilla de personal del oferente con al menos 1 (un) año de antigüedad. La documentación respaldatoria debe constar en la oferta con la presentación de la Planilla de IPS.</p>	Exigido
AUTORIZACIÓN DEL FABRICANTE	<p>Alcance: El servicio contemplará todos los suministros, actividades de montaje, instalación en general, configuración y puesta en funcionamiento de la solución ofertada en el gabinete designado por el SENAVE. La instalación deberá ser realizada con los técnicos de la Dirección TICS del SENAVE.</p>	Exigido
GARANTÍA	<p>Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la empresa oferente esté autorizada por el fabricante a prestar el servicio técnico.</p>	Exigido
	<p>Soporte de atención de Hardware y Software, Mano de Obra y Repuestos (cualquier daño de componentes de los equipos deberá ser cambiado o reparado incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. El soporte de atención debe ser 7x24. La Mano de Obra y Repuestos locales deben estar incluidos. La garantía y soporte de atención de Hardware y Software, Mano de Obra y Repuestos debe ser por el periodo de 1 (un) año.</p> <p>El Oferente, a través de una constancia emitida por el Fabricante, garantizará por un periodo mínimo de 1 (Un) año que estará en condiciones de proveer repuestos para los equipos suministrados.</p>	

LICENCIAMIENTO	El Oferente deberá proveer todas las licencias necesarias para que el cluster se encuentre debidamente cubierto y pueda operar sin inconvenientes de cumplimiento con la marca.	Exigido
CONSIDERACIONES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • El Oferente deberá acreditar que es Fabricante, Representante Oficial, Distribuidor Autorizado o en su defecto contar con la autorización correspondiente del Fabricante, Representante oficial y/o distribuidor autorizado, para suministrar todos los bienes que oferta. Para asegurar a la institución, la garantía así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable este requerimiento, así como también el cambio de partes por garantía. • Los equipos deben ser nuevos y de última generación para la familia de equipos ofertados. Los equipos no deben tener fecha de finalización de comercialización publicada. 	Exigido
	<ul style="list-style-type: none"> • No se tendrán en cuenta las ofertas que no presenten toda la información solicitada en las Consideraciones Generales, ya que ello no ofrecería la suficiente garantía para el buen funcionamiento de los equipo 	

ITEM 2 - Equipo de seguridad de red firewall

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido
Plataforma	Adquisición de una solución de protección de redes con características de Next Generation Firewall (NGFW) para la seguridad de la información perimetral que incluye filtro de paquetes, control de aplicaciones, administración de ancho de banda (QoS), VPN IPSec y SSL, IPS, prevención contra amenazas de virus, spyware y malware Zero Day, bien como controles de transmisión de datos y acceso a internet componiendo una plataforma de seguridad integrada y robusta.	
	Por plataforma de seguridad se entiende hardware y software integrados de tipo appliance.	Exigido
	El soporte y licencias ofrecido por el fabricante de la solución tienen que tener vigencia de 3 (tres) años en la modalidad 7x24.	Exigido

	El fabricante debe estar en el cuadrante de líderes de Gartner para Enterprise Firewall o firewalls empresariales en los últimos 6 años.	Exigido
	El fabricante debe estar como líder en el informe de Forrester Q4 2024 para soluciones de protección avanzada.	Exigido
	El fabricante debe estar como líder en el informe de Forrester de Zero Trust eXtended (ZTX) Ecosystem Providers.	Exigido
	El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6.	Exigido
	Las características deben ser confirmadas mediante documentación oficial de acceso público (guías de administración, manuales y/o guías técnicas). No se aceptarán documentos generados expresamente para este proceso (ad-hoc).	Exigido
	Las soluciones requeridas deben poder interoperar sin necesidad de software o interacción de terceros.	Exigido
	Las soluciones ofrecidas tienen que ser de un mismo fabricante y tener la posibilidad de orquestarlas entre sí y compartir una misma base de inteligencia, no se aceptan soluciones que no se orquesten o con bases de firmas de terceras partes.	Exigido
Interfaces	El equipo debe contar con al menos 8 (ocho) interfaces de red 10/100/1.000 RJ45	Exigido
	El equipo debe contar con al menos 8 (ocho) interfaces de red 1 Gbps SFP	Exigido
	Adicionalmente, el equipo deberá contar con un mínimo 1 (una) interfaz de 10 Gbps (cobre) dedicadas para armar cluster de alta disponibilidad.	Exigido
	1 (una) interface de red 1 Gbps dedicada para administración;	Exigido
	1 (una) interface de tipo consola o similar;	Exigido
	El equipo debe contar con al menos un puerto USB	Exigido
	El equipo debe contar con al menos un puerto Micro USB	Exigido

Capacidades	El equipo debe contar con Throughput de al menos 8.5 Gbps medido con tráfico real (no es valido tomar mediciones ideales o de laboratorio) con la funcionalidad de control de aplicaciones habilitada, para todas las firmas que el fabricante posea actualizadas con la última actualización disponible y log habilitado.	Exigido
	El equipo debe contar con Throughput de al menos 4.2Gbps medido con tráfico de real (no es valido tomar mediciones ideales o de laboratorio), con las siguientes funcionalidades habilitadas simultáneamente: Clasificación y control de aplicaciones, IPS, Control de navegación por URL, Antivirus y Antispyware, Control de amenazas avanzadas de día cero (Sandboxing). Para todas las firmas que la plataforma de seguridad posea totalmente activadas, actualizadas al día y con el mayor nivel de seguridad posible; considerando múltiples políticas de seguridad (por lo menos 100 políticas de seguridad aplicadas), y que tengan habilitado la generación de Logs y NAT aplicado a todas las reglas.	Exigido
	El equipos debe soportar al menos 950.000 conexiones simultaneas con todos los modulos de seguridad de capa 7 habilitados simultáneamente, en el mayor nivel de seguridad posible;	Exigido
	El equipo debe soportar al menos 100.000 nuevas conexiones por segundo;	Exigido
	El equipo debe contar con capacidad de descricpción de SSL de al menos 12.000 sesiones simultaneas.	Exigido
	Flujo de ventilación de datacenter del estilo Front-to-back	Exigido
	Ventiladores redundantes.	Exigido
	Se requiere que cada equipo disponga de una disipación de calor máxima de 300 unidades medido en BTU por hora.	Exigido
	El equipo dene contar con Disco Solid State Drive (SSD) de, como mínimo, 120 GB para el sistema y uso de la solución.	Exigido
	El equipo debe soportar al menos 6 (seis) ruteadores virtuales.	Exigido
	El equipo debe soportar al menos 30 (treinta) zonas de seguridad.	Exigido

	El equipo debe estar licenciado para soportar, sin uso de licenciamiento adicional, 1.000 (mil) clientes de VPN SSL y IPSec simultáneos del estilo cliente-servidor;	Exigido
	El equipo debe estar licenciada para soportar, sin uso de licenciamiento adicional, 2.000 (dos mil) túneles de VPN IPSEC simultáneos del estilo sitio-a-sitio;	Exigido
	Por consola de administración y monitoreo, se entiende el licenciamiento de software necesario para las dos funcionalidades, también como hardware dedicado para el funcionamiento de las mismas.	Exigido
	La consola de administración y monitoreo puede residir en el mismo appliance de seguridad de red, desde que posea recurso de CPU, memoria, interfaz de red y sistema operacional dedicados para esta función;	Exigido
	Para efectos de la propuesta, ninguno de los modelos ofertados podrá estar listados en el site del fabricante como listas de end-of-life y end-of-sale.	Exigido
Características Generales	La solución debe consistir en appliances de seguridad de red con funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), y consola de administración y monitoreo;	Exigido
	Por funcionalidades de NGFW se entiende: reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas, identificación de usuarios y control granular de permisos;	Exigido
	La plataforma debe ser optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en Capa 7;	Exigido
	El hardware y software que ejecuten las funcionalidades de seguridad de red y de administración y monitoreo, deben ser de tipo appliance. No serán aceptados equipamientos servidores y sistema operacional de uso genérico;	Exigido
	Todos los equipamientos ofrecidos deben ser adecuados para montaje en rack 19	Exigido
	El software deberá ser ofrecido en su versión más estable y/o más avanzada;	Exigido

La arquitectura de procesadores utilizado por la solución tiene que ser procesadores reprogramables, tipo FPGA, para garantizar que con futuras actualizaciones el equipo no quede obsoleto.	Exigido
Los dispositivos de seguridad de red deben poseer por lo menos las siguientes funcionalidades:	Exigido
Soporte de 4094 VLAN Tags 802.1q, tanto por dispositivo como en una sola interfaz;	Exigido
Agregación de links 802.3ad;	Exigido
Policy based routing o policy based forwarding;	Exigido
Ruteo multicast (PIM-SM);	Exigido
DHCP Relay;	Exigido
DHCP Server;	Exigido
Jumbo Frames;	Exigido
Soporte a creación de objetos de red que puedan ser utilizados como dirección IP de interfaces L3;	Exigido
Soportar sub-interfaces ethernet lógicas.	Exigido
Debe soportar los siguientes tipos de NAT: <ul style="list-style-type: none"> • Nat dinámico (Many-to-1); • Nat dinámico (Many-to-Many); • Nat estático (1-to-1); • NAT estático (Many-to-Many); • Nat estático bidireccional 1-to-1; • Traducción de puertos (PAT); • NAT de Origen; • NAT de Destino; • Soportar NAT de Origen y NAT de Destino simultáneamente; 	Exigido
Permitir configurar el tiempo de almacenamiento en caché de la Tabla ARP.	Exigido

Enviar log para sistemas de monitoreo externos, simultáneamente;	Exigido
Debe tener la opción de enviar logs para los sistemas de monitoreo externos vía protocolo TCP y SSL;	Exigido
Debe permitir configurar certificado caso necesario para autenticación del sistema de monitoreo externo de logs;	Exigido
Seguridad contra anti-spoofing;	Exigido
Para IPv4, debe soportar enrutamiento estático y dinámico (RIPv2, BGP y OSPFv2);	Exigido
Debe soportar MP-BGP	Exigido
Para IPv6, debe soportar enrutamiento estático y dinámico (OSPFv3);	Exigido
Soportar OSPF graceful restart;	Exigido
Debe ser capaz de balancear varios enlaces de internet sin el uso de políticas específicas, permitiendo aplicar una variedad de algoritmos distintos (round Robin, weighted...)	Exigido
Soportar BFD (bidirectional forward detection)	Exigido
Soportar LACP/LLDP Pre-negotiation	Exigido
Soportar como mínimo las siguientes funcionalidades en IPv6: SLAAC (address auto configuration), NAT64, Identificación de usuarios a partir de LDAP/AD, Captive Portal, IPv6 over IPv4 IPSec, Reglas de seguridad contra DoS (Denial of Service), Descripción SSL y SSH, PBR (Policy Base Routing) o PBF (Policy Based Forwarding), QoS, DHCPv6 Relay, Activo/Activo, Activo/Pasivo, SNMP, NTP, NTP autenticado, SYSLOG, DNS y control de aplicaciones;	Exigido
Debe contar con una herramienta para poder optimizar políticas de seguridad, detectar cuáles no se estén usando y por cuánto tiempo; poder aprender de las políticas aplicadas y sugerir que aplicaciones deberían aplicarse a las políticas en el NGFW. Dar estadísticas de uso, ancho de banda por aplicación, último hit de las aplicaciones, sobre cada política, con el objetivo de optimizar y mejorar la configuración del NGFW.	Exigido

El fabricante de la solución seleccionada, debe contar con una herramienta que convierta desde múltiples fabricantes de firewall (por lo menos: Juniper, Checkpoint, Palo Alto Networks, Cisco, Fortinet, etc) al formato de la solución adquirida, y además optimice las políticas para poder convertir las reglas de origen, destino y puerto en reglas de NGFW basadas en aplicación aprendiendo del tráfico de la red.	Exigido
<p>Los dispositivos de seguridad deben tener la capacidad de operar de forma simultánea mediante el uso de sus interfaces físicas en los siguientes modos dentro del mismo firewall, sin necesidad de tener que hacer uso de contextos virtuales: Modo sniffer (monitoreo y análisis del tráfico de red), Capa 2 (L2), Capa 3 (L3) y modo Transparente;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modo Sniffer, para inspección vía puerto espejo del tráfico de datos de la red; • Modo Capa 2 (L2), para inspección de datos en línea y tener visibilidad del control del tráfico en nivel de aplicación; • Modo Capa 3 (L3), para inspección de datos en línea y tener visibilidad del control del tráfico en nivel de aplicación operando como default Gateway de las redes protegidas; • Modo Transparente, para poder inspeccionar de datos en línea y tener visibilidad del control de tráfico en nivel de aplicación sobre 2 puertos en modo bridge/Transparente. 	Exigido
Modo mixto de trabajo Sniffer, Transparente, L2 e L3 simultáneamente en diferentes interfaces físicas del mismo equipo;	Exigido
En el modo Transparente, debe poder soportar al menos 256 interfaces (físicas y/o virtuales) sobre cada sistema virtual lógico (Contexto).	Exigido
<p>Soporte a configuración de alta disponibilidad Activo/Pasivo e Activo/Activo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En modo transparente; • En layer 3 	Exigido
<p>La configuración en alta disponibilidad debe sincronizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sesiones; • Configuraciones, incluyendo, más no limitado a políticas de Firewall, NAT, QOS y objetos de red; • Certificados de descrición; • Asociaciones de Seguridad de las VPNs; • Tablas FIB; • El HA (modo de Alta-Disponibilidad) debe posibilitar monitoreo de fallo de link. 	Exigido

	Las funcionalidades de control de aplicaciones, VPN IPSec y SSL, QOS, SSL y SSH Decryption y protocolos de enrutamiento dinámico deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.	Exigido
	Debe poder inspeccionar protocolos como: <ul style="list-style-type: none"> • GRE • IPSEC no encriptado (NULL o AH) • GPRS para GTP-U 	Exigido
Políticas de Firewall	Deberá soportar controles por zona de seguridad	Exigido
	Controles de políticas por puerto y protocolo.	Exigido
	Control de políticas por aplicaciones grupos estáticos de aplicaciones, grupos dinámicos de aplicaciones (basados en características y comportamiento de las aplicaciones) y categorías de aplicaciones.	Exigido
	Control de políticas por usuarios, grupos de usuarios, IPs, redes y zonas de seguridad.	Exigido
	Control de políticas por código de País (Por ejemplo: AR, BR, USA, UK, RUS).	Exigido
	Control, inspección y desenscripción de SSL por política para tráfico de entrada (Inbound) y Salida (Outbound).	Exigido
	Debe soportar offload de certificado en inspección de conexiones SSL de entrada (Inbound);	Exigido
	Capacidad de Desenscripción de SSL de al menos 12.000 sesiones simultaneas.	Exigido
	Debe desenscriptar tráfico Inbound y Outbound en conexiones negociadas con TLS v1.1, v1.2 y v1.3;	Exigido
	Debe desenscriptar tráfico que use certificados ECC (como ECDSA)	Exigido
	Control de inspección y desenscripción de SSH por política;	Exigido

La plataforma de seguridad debe implementar copia del tráfico descriptado (SSL y TLS) para soluciones externas de análisis (Forense de red, DLP, Análisis de Amenazas, entre otras);	Exigido
Se permite el uso de appliance externo, específico para la descriptación de (SSL y TLS), con copia del tráfico descriptado tanto para el firewall, como para otras soluciones de análisis externas.	Exigido
La solución tiene que contar con un dashboard de reportes y logs dedicados a monitorear el tráfico de descifrado SSL / TLS, este dashboard deberá estar disponible en la interfaz gráfica, con el objetivo de identificar rápidamente problemas relacionados con las técnicas de descifrado de trafico, el mismo tiene que tener varios estados de troubleshooting y proveer de las herramientas a los administradores para encontrar rápidamente las causas por las cuales se puede producir una falla en la descifrado del trafico (ej: informar sobre certificados expirados, claves de cifrado débiles, certificados revocados, cierre de la conexion por parte del cliente, entre otros).	Exigido
Bloqueos de los siguientes tipos de archivos: bat, cab, dll, exe, pif, y reg	Exigido
Traffic shaping QoS basado en políticas (Prioridad, Garantía y Máximo)	Exigido
QoS basado en políticas para marcación de paquetes (diffserv marking), inclusive por aplicaciones.	Exigido
Permitir añadir un comentario de auditoria cada vez que se haga un cambio o se edite la política de seguridad. Cada comentario deberá estar asociado a la versión de la política editada.	Exigido
Al crear o editar politicas de seguridad, se debe poder forzar el uso de una descripcion, tag o comentario de auditoria. Esto con el fin de garantizar buenas practicas de documentacion, organizacion y auditoria.	Exigido
Soporte a objetos y Reglas IPV6.	Exigido
Soporte a objetos y Reglas multicast.	Exigido

	Soportar los atributos de agendamiento de las políticas con el objetivo de habilitar y deshabilitar políticas en horarios predefinidos automáticamente.	Exigido
Control de Aplicaciones	Los dispositivos de seguridad de red deberán poseer la capacidad de reconocer aplicaciones, independiente del puerto y protocolo.	Exigido
	Debe ser posible la liberación y bloqueo solamente de aplicaciones sin la necesidad de liberación de puertos y protocolos.	Exigido
	Debe reconocer por lo menos 2500 aplicaciones diferentes, incluyendo, más no limitado: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, audio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, compartición de archivos, e-mail;	Exigido
	Debe reconocer por lo menos las siguientes aplicaciones: bittorrent, gnutella, skype, facebook, linked-in, twitter, citrix, logmein, teamviewer, ms-rdp, vnc, gmail, youtube, http-proxy, http-tunnel, facebook chat, gmail chat, whatsapp, 4shared, dropbox, google drive, skydrive, db2, mysql, oracle, active directory, kerberos, ldap, radius, itunes, dhcp, ftp, dns, wins, msrpc, ntp, snmp, rpc over http, gotomeeting, webex, evernote, google-docs, etc;	Exigido
	Debe inspeccionar el payload del paquete de datos con el objetivo de detectar a través de expresiones regulares firmas de aplicaciones conocidas por los fabricantes independiente del puerto y protocolo. El chequeo de firmas también debe determinar si una aplicación está utilizando su puerto default o no, incluyendo, más no limitando a RDP en el puerto 80 en vez del 389;	Exigido
	Debe aplicar análisis heurístico a fin de detectar aplicaciones a través de análisis comportamental del tráfico observado, incluyendo, más no limitado a Encrypted Bittorrent y aplicaciones VOIP que utilizan cifrado propietario;	Exigido
	Debe identificar el uso de tácticas evasivas, o sea, debe tener la capacidad de visualizar y controlar las aplicaciones y los ataques que utilizan tácticas evasivas vía comunicaciones cifradas, tales como Skype y ataques mediante el puerto 443.	Exigido
	Para tráfico Cifrado (SSL y SSH), debe permitir la descricpción de paquetes con el fin de posibilitar la lectura del payload para chequeo de firmas de aplicaciones conocidas por el fabricante;	Exigido

Debe realizar decodificación de protocolos con el objetivo de detectar aplicaciones encapsuladas dentro del protocolo y validar si el tráfico corresponde con la especificación del protocolo, incluyendo, más no limitado a Yahoo! Instant Messenger usando HTTP. La decodificación de protocolo también debe identificar funcionalidades específicas dentro de una aplicación, incluyendo, más no limitado a la compartición de archivos dentro de Webex. También debe detectar el archivo y otros contenidos que deben ser inspeccionados de acuerdo a las Reglas de seguridad implementadas;	Exigido
Debe Identificar el uso de tácticas evasivas vía comunicaciones cifradas;	Exigido
Debe Actualizar la base de firmas de aplicaciones automáticamente;	Exigido
Debe Reconocer aplicaciones en IPv6;	Exigido
Debe limitar el ancho de banda (download/upload) usado por aplicaciones (traffic shaping), basado en IP de origen, usuarios y grupos del LDAP/AD;	Exigido
Los dispositivos de seguridad de red deben poseer la capacidad de identificar al usuario de red con integración al Microsoft Active Directory, sin la necesidad de instalación de agente en el Domain Controller, ni en las estaciones de los usuarios;	Exigido
Debe ser posible adicionar control de aplicaciones en todas las Reglas de seguridad del dispositivo, o sea, no limitándose solamente a la posibilidad de habilitar control de aplicaciones en algunas Reglas;	Exigido
Debe soportar múltiples métodos de identificación y clasificación de las aplicaciones, por lo menos chequeo de firmas, decodificación de protocolos y análisis heurístico;	Exigido
Para mantener la seguridad de la red eficiente, debe soportar el control sobre aplicaciones desconocidas y no solamente sobre aplicaciones conocidas;	Exigido
Debe permitir nativamente la creación de firmas personalizadas para reconocimiento de aplicaciones propietarias en la propia interface gráfica de la solución, sin la necesidad de acción por parte del fabricante, manteniendo la confidencialidad de las aplicaciones de la empresa;	Exigido

La creación de firmas personalizadas debe permitir el uso de expresiones regulares, contexto (sesiones o transacciones), usando la posición en el payload de los paquetes TCP y UDP y usando decoders de por lo menos los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP, Telnet, SSH, MS-SQL, IMAP, IMAP, MS-RPC, RTSP y File body.	Exigido
El fabricante debe permitir la solicitud de inclusión de aplicaciones en la base de firmas de aplicaciones;	Exigido
Debe alertar al usuario cuando una aplicación fuera bloqueada	Exigido
Debe posibilitar que el control de puertos sea aplicado para todas las aplicaciones;	Exigido
Debe posibilitar la diferenciación de tráfico Peer2Peer (Bittorrent, emule, neonet, etc.) proveyendo granularidad de control/políticas para los mismos;	Exigido
Debe posibilitar la diferenciación de tráfico de Instant Messaging (AIM, Gtalk, Facebook Chat, etc.) proveyendo granularidad de control/políticas para los mismos;	Exigido
Debe posibilitar la diferenciación y control de partes de las aplicaciones como por ejemplo permitir Gtalk chat y bloquear la transferencia de IM (mensajería instantánea);	Exigido
Debe posibilitar a diferenciación de aplicaciones Proxies (ghostsurf, freegate, etc.) proveyendo granularidad de control/políticas para los mismos;	Exigido
<p>Debe ser posible la creación de grupos estáticos de aplicaciones y grupos dinámicos de aplicaciones basados en características de las aplicaciones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología utilizada en las aplicaciones (Client-Server, Browse Based, Network Protocol, etc). • Nivel de riesgo de las aplicaciones. • Categoría y sub-categoría de aplicaciones. • Aplicaciones que usen técnicas evasivas, utilizadas por malware, como transferencia de archivos y/o uso excesivo de ancho de banda, etc. 	Exigido
Debe poder monitorear aplicaciones SaaS (Software as a service) tanto vía GUI como en reporte predefinido.	Exigido

	Las políticas de seguridad deben poder ser creadas en base a las aplicaciones y no en base a puertos TCP/UDP.	Exigido
	La aplicación de seguridad debe ser 100% en base a aplicaciones pudiendo aplicar reglas específicas a cada aplicación, ejemplo si dos aplicaciones utilizan el mismo puerto de comunicaciones, se tienen que poder crear 2 políticas de seguridad en las cuales se apliquen controles de seguridad diferentes a cada aplicación.	Exigido
	Al crear políticas basadas en aplicaciones, si las mismas dependen de otras aplicaciones, la interfaz gráfica debe sugerir y permitir agregar las políticas dependientes de la seleccionada, para poder permitir el uso correcto de la aplicación.	Exigido
Prevención de Amenazas	Para seguridad del ambiente contra ataques, los dispositivos de seguridad deben poseer módulo de IPS, Antivirus y Anti-Spyware integrados en el propio appliance de Firewall	Exigido
	Debe incluir firmas de prevención de intrusos (IPS) y bloqueo de archivos maliciosos (Antivirus y Anti-Spyware);	Exigido
	Las funcionalidades de IPS, Antivirus y Anti-Spyware deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe el derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.	Exigido
	Debe sincronizar las firmas de IPS, Antivirus, Anti-Spyware cuando esté implementado en alta disponibilidad Activo/Activo e Activo/pasivo;	Exigido
	Cuando se utilicen las funciones de IPS, Antivirus y Anti-spyware, el equipamiento debe entregar el mismo performance (no degradar) entre tener 1 única firma de IPS habilitada o tener todas las firmas de IPS, Anti-Virus y Antispyware habilitadas simultáneamente.	Exigido
	Las firmas deben poder ser activadas o desactivadas, o incluso habilitadas apenas en modo de monitoreo;	Exigido
	Excepciones por IP de origen o de destino deben ser posibles en las Reglas, de forma general y firma por firma;	Exigido

Debe soportar granularidad en las políticas de IPS Antivirus y Anti-Spyware, permitiendo la creación de diferentes políticas por zona de seguridad, dirección de origen, dirección de destino, servicio y la combinación de todos esos ítems.	Exigido
Debe permitir el bloqueo de vulnerabilidades.	Exigido
Debe permitir el bloqueo de exploits conocidos.	Exigido
Debe incluir seguridad contra ataques de negación de servicios.	Exigido
Deberá poseer los siguientes mecanismos de inspección de IPS:	Exigido
Análisis de parones de estado de conexiones;	Exigido
Análisis de decodificación de protocolo;	Exigido
Análisis para detección de anomalías de protocolo;	Exigido
Análisis heurístico;	Exigido
IP Defragmentation;	Exigido
Re ensamblado de paquetes de TCP;	Exigido
Bloqueo de paquetes malformados.	Exigido
Ser inmune y capaz de impedir ataques básicos como: Synflood, ICMPflood, UDPflood, etc;	Exigido
Detectar y bloquear el origen de portscans;	Exigido
Bloquear ataques efectuados por worms conocidos, permitiendo al administrador adicionar nuevos patrones;	Exigido

Soportar los siguientes mecanismos de inspección contra amenazas de red: análisis de patrones de estado de conexiones, análisis de decodificación de protocolo, análisis para detección de anomalías de protocolo, análisis heurístico, IP Defragmentation, re ensamblado de paquetes de TCP y bloqueo de paquetes malformados;	Exigido
Posea firmas específicas para la mitigación de ataques DoS;	Exigido
Posea firmas para bloqueo de ataques de buffer overflow;	Exigido
Posea firmas de C2 (Comando y control) generadas de forma automática.	Exigido
Deberá posibilitar la creación de firmas customizadas por la interfaz gráfica del producto.	Exigido
Permitir el bloqueo de virus y spyware en, por lo menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3;	Exigido
Soportar bloqueo de archivos por tipo;	Exigido
Identificar y bloquear comunicaciones como botnets;	Exigido
Debe soportar varias técnicas de prevención, incluyendo Drop y tcp-rst (Cliente, Servidor y ambos);	Exigido
Debe soportar referencia cruzada como CVE;	Exigido
La solución ofrecida a partir de los logs debe poder generar indicadores tags para IP de equipos a partir de las detecciones de amenazas con el objetivo de poder utilizar los mismos en grupos dinámicos y aplicarlos a otras políticas. Esta funcionalidad tiene que poder efectuarse localmente en el mismo NGFW o bien poder una vez detectado generar el Tag en un firewall remoto o en la consola de gestión para poder aplicar los grupos dinámicos local, remoto o a todos los NGFW de la organización.	Exigido
La funcionalidad de Indicadores/Tags mencionada en el punto anterior tiene que poder utilizarse para poder agregar o quitar tags a la IP de origen o destino de una detección efectuada.	Exigido
Registrar en la consola de monitoreo las siguientes informaciones sobre amenazas identificadas:	Exigido

	Debe soportar la captura de paquetes (PCAP), por firma de IPS y Antispyware;	Exigido
	Debe permitir que en la captura de paquetes por firmas de IPS y Antispyware sea definido el número de paquetes a ser capturados. Esta captura debe permitir seleccionar, como mínimo, 50 paquetes;	Exigido
	Debe poseer la función resolución de direcciones vía DNS, para que conexiones como destino a dominios maliciosos sean resueltas por el Firewall como direcciones (IPv4 e IPv6), previamente definidos;	Exigido
	Permitir el bloqueo de virus, por al menos, los siguientes protocolos: HTTP, FTP, SMB, SMTP e POP3;	Exigido
	Los eventos deben identificar el país de donde partió la amenaza;	Exigido
	Debe incluir seguridad contra virus en contenido HTML y JavaScript, software espía (spyware) y worms.	Exigido
	Seguridad contra downloads involuntarios usando HTTP de archivos ejecutables. maliciosos.	Exigido
	Rastreo de virus en pdf.	Exigido
	Debe permitir la inspección en archivos comprimidos que utilizan o algoritmo deflate (zip, gzip, etc.)	Exigido
	Debe ser posible la configuración de diferentes políticas de control de amenazas y ataques basados en políticas del firewall considerando Usuarios, Grupos de usuarios, origen, destino, zonas de seguridad, etc, o sea, cada política de firewall podrá tener una configuración diferente de IPS, siendo esas políticas por Usuarios, Grupos de usuario, origen, destino, zonas de seguridad.	Exigido
	Capacidad de poder redireccionar el trafico de consultas de DNS a un servidor del tipo sinkhole para poder identificar equipos comprometidos con spyware o actividad de command and control dentro de la red corporativa.	Exigido
Análisis de Malware moderno	Poseer la capacidad de análisis de amenazas no conocidas;	Exigido

Debido a los Malware hoy en día se debe ser muy dinámicos y un antivirus común no es capaz de detectar los mismos a la misma velocidad que sus variaciones son creadas, la solución ofertada deber poseer funcionalidades para análisis de Malware no conocidos incluidas en la propia herramienta	Exigido
El dispositivo de seguridad debe ser capaz de enviar archivos transferidos de forma automática para análisis "In Cloud" o local, donde el archivo será ejecutado y simulado en un ambiente controlado;	Exigido
Seleccionar a través de la política de Firewall que tipos de archivos sufrirán este análisis;	Exigido
Soportar el análisis de por lo menos 60 (sesenta) tipos de comportamientos maliciosos para el análisis de la amenaza no conocida;	Exigido
Soportar el análisis de archivos maliciosos en ambiente controlado como mínimo, sistema operacional Windows XP y Windows 7;	Exigido
Debe soportar el monitoreo de archivos transferidos por internet (HTTP, FTP, HTTP, SMTP) como también archivos transferidos internamente en los servidores de archivos usando SMB;	Exigido
El sistema de análisis In Cloud o local debe proveer informaciones sobre las acciones del Malware en la máquina infectada, informaciones sobre cuales aplicaciones son utilizadas para causar/propagar la infección, detectar aplicaciones no confiables utilizadas por el Malware, generar firmas de Antivirus y Anti-spyware automáticamente, definir URLs no confiables utilizadas por el nuevo Malware y proveer informaciones sobre el usuario infectado (su dirección ip y su login de red);	Exigido
El sistema automático de análisis "In Cloud" o local debe emitir relación para identificar cuales soluciones de antivirus existentes en el mercado poseen firmas para bloquear el malware;	Exigido
Debe permitir exportar el resultado de los análisis de malware de día Zero en PDF y CSV a partir de la propia interfaz de administración;	Exigido
Debe permitir la descarga de los malware identificados a partir de la propia interfaz de administración;	Exigido

	Debe permitir visualizar los resultados de los análisis de malware de día Zero en los diferentes sistemas operacionales soportados;	Exigido
	Debe permitir informar al fabricante cuando haya una sospecha de falso-positivo y falso-negativo en el análisis de malware de día Zero a partir de la propia interfaz de administración.	Exigido
	Soportar el análisis de archivos ejecutables, DLLs, ZIP y encriptados en SSL en el ambiente controlado;	Exigido
Filtro URL	La plataforma de seguridad debe poseer las siguientes funcionalidades de filtro de URL	Exigido
	Permite especificar la política por tiempo, horario o determinado período (día, mes, año, día de la semana y hora)	Exigido
	Debe ser posible crear políticas por usuario, grupo de usuario, ips, redes y zonas de seguridad	Exigido
	Deberá incluir la capacidad de creación de políticas basadas en la visibilidad y contra de quien está utilizando cual URLs a través de la integración con servicios de directorio, autenticación vía LDAP, Active Directory, E-Directory y base de datos local	Exigido
	Debe permitir poder publicar los logs de URL con la información de los usuarios conforme a lo descrito en la integración con servicios de directorio	Exigido
	Debe soportar la capacidad de crear políticas basadas en control por URL y categoría URL	Exigido
	Debe bloquear el acceso a sitios de búsqueda (Google, Bing y Yahoo!) en el caso de que la opción de Safe Search este deshabilitada. Debe en ese caso exhibir una página de bloqueo dando instrucciones al usuario de como habilitar dicha función	Exigido
	Debe soportar una cacheé local de URL en el appliance, evitando el delay de comunicación/validación de las URLs	Exigido
	Debe poseer al menos 60 categorías de URLs	Exigido
	Debe soportar la creación de categorías URL custom	Exigido

	Debe soportar la exclusión de URLs del bloqueo por categoría	Exigido
	Debe permitir la customización de la página de bloqueo	Exigido
	Debe permitir o bloquear y continuar (habilitando que el usuario acceso a un sitio potencialmente bloqueado informándole del bloqueo y habilitando el botón de continuar para permitirle seguir a ese site)	Exigido
	Debe soportar la inclusión de los logs del producto de las informaciones de las actividades de los usuarios	Exigido
	Debe evitar la fuga de credenciales desde o hacia sitios web, pudiendo tener granularidad en la configuración, es decir poder permitir o no el uso de credenciales de red internas en diferentes categorías de paginas web (estas categorías podrían ser: phishing, redes sociales, foros, o categorías personalizadas por el cliente, etc), en incluso el uso indebido de los mismos dentro de la red del cliente. El objetivo de este requerimiento, es evitar que credenciales internas de la red sean publicadas en sitios de internet, inclusive sitios categorizados como desconocidos por el motor de categorización de filtros de URL.	Exigido
	Debe poder actualizar de forma automática en 5 minutos o menos las categorías de malware, command and control y phishing.	Exigido
	Capacidad de poder aplicar técnicas de aprendizaje de maquina (Machine Learning) localmente sobre los NGFW para poder identificar nuevos sitios de phishing, con la capacidad de poder bloquear los mismos.	Exigido
	Debe contar con multi categorías de URL, que permita que un sitio web pertenezca a dos categorías distintas.	Exigido
Identificación de Usuarios	Debe incluir a capacidad de creación de políticas basadas en la visibilidad y control de quien está utilizando cuales aplicaciones a través de la integración como servicios de directorio, autenticación vía ldap, Active Directory, E-directory y base de datos local.	Exigido
	Debe poseer integración con Microsoft Active Directory para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.	Exigido

	Debe poseer integración con Radius para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.	Exigido
	Debe poseer integración con TACACS+	Exigido
	Debe posea integración con Ldap para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en Usuarios y Grupos de usuarios.	Exigido
	Debe soportar la recepción de eventos de autenticación de controladoras Wireless, dispositivos 802.1x y soluciones NAC vía syslog, para la identificación de direcciones IP y usuarios	Exigido
	Debe permitir el control, sin instalación de cliente de software, en equipamientos que soliciten salida a internet para que antes de iniciar la navegación, se muestre un portal de autenticación residente en el firewall (Captive Portal).	Exigido
	Soporte a autenticación Kerberos.	Exigido
	Soporte SAML 2.0	Exigido
	La solución ofrecida debe soportar e incluir múltiples factores de autenticación (como por ejemplo usuario y password + 2FA hard token + 2FA soft token + portal cautivo) para poder utilizarlo tanto en aplicación web como en aplicaciones cliente servidor.	Exigido
	Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en ambientes Citrix y Microsoft Terminal Server, permitiendo visibilidad y control granular por usuario sobre el uso de las aplicaciones que tiene estos servicios	Exigido
	Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en servidores accedidos remotamente, incluso que no sean servidores Windows.	Exigido
QoS	Con la finalidad de controlar aplicaciones y tráfico cuyo consumo pueda ser excesivo, (como YouTube, ustream, etc) y tener un alto consumo de ancho de banda, se requiere que la solución, a la vez de poder permitir o negar ese tipo de aplicaciones, debe tener la capacidad de controlarlas por políticas de máximo de ancho de banda cuando fuesen solicitadas por diferentes usuarios o aplicaciones, tanto de audio como de vídeo streaming.	Exigido

	<p>Soportar la creación de políticas de QoS por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirección de origen • Dirección de destino • Por usuario y grupo de LDAP/AD. • Por aplicaciones, incluyendo, más no limitando a Skype, Bittorrent, YouTube y Azureus; • Por puerto; 	Exigido
	<p>El QoS debe permitir la definición de clases por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda garantizado • Ancho de Banda Máximo • Cola de prioridad. 	Exigido
	Debe soportar priorización Real Time de protocolos de voz (VOIP) como H.323, SIP, SCCP, MGCP y aplicaciones como Skype.	Exigido
	Debe soportar marcación de paquetes Diffserv, inclusive por aplicaciones;	Exigido
	Debe disponer de estadísticas Real Time para clases de QoS.	Exigido
	Debe permitir el monitoreo del uso que las aplicaciones hacen por bytes, sesiones y por usuario.	Exigido
Filtro de Datos	Debe permitir la creación de filtros para archivos y datos predefinidos;	Exigido
	Los archivos deben ser identificados por extensión y firmas;	Exigido
	Debe permitir identificar y opcionalmente prevenir la transferencia de varios tipos de archivos (MS Office, PDF, etc) identificados sobre aplicaciones (P2P, InstantMessaging, SMB, etc);	Exigido
	Debe soportar la identificación de archivos compactados y las aplicaciones de políticas sobre el contenido de esos tipos de archivos;	Exigido
	Debe permitir identificar y opcionalmente prevenir la transferencia de informaciones sensibles, incluyendo, más no limitando al número de tarjetas de crédito, permitiendo la creación de nuevos tipos de datos vía expresión regular;	Exigido

	Debe permitir listar el número de aplicaciones soportadas para control de datos;	Exigido
	Debe permitir listar el número de tipos de archivos soportados para el control de datos;	Exigido
	Debe poder integrarse con soluciones de punto final de terceros para mejorar la política de DLP.	Exigido
	Debe traer por efecto al menos dos perfiles de bloqueo predefinidos.	Exigido
Geolocalización	Debe soportar la creación de políticas por Geo localización, permitiendo que el tráfico de determinado País/Países sean bloqueados.	Exigido
	Debe posibilitar la visualización de los países de origen y destino en los logs de acceso.	Exigido
	Debe posibilitar la creación de regiones geográficas desde la interfaz gráfica y crear políticas utilizando las mismas.	Exigido
VPN	Soportar VPN Site-to-Site y Cliente-To-Site;	Exigido
	Soportar IPSec VPN;	Exigido
	Soportar SSL VPN;	Exigido
	La VPN IPSEC debe soportar: <ul style="list-style-type: none"> • DES y 3DES; • Autenticación MD5 e SHA-1; • Diffie-Hellman Group 1, Group 2, Group 5 y Group 14; • Algoritmo Internet Key Exchange (IKEv1 & IKEv2); • AES 128, 192 e 256 (Advanced Encryption Standard) • Debe permitir SSO via Kerberos • Autenticación vía certificado IKE PKI. • Debe ser compatible con la Suite B de protocolos de NSA 	Exigido
	Debe poseer interoperabilidad como los siguientes fabricantes: Cisco, Checkpoint, Juniper, Palo Alto, Fortinet, Sonic Wall	Exigido

Las VPN SSL deben soportar:	Exigido
Permitir que el usuario realice la conexión por medio de cliente instalado en el sistema operacional del equipamiento o por medio de interfaz WEB;	Exigido
Las funcionalidades de VPN SSL deben ser atendidas con o sin el uso de agente;	Exigido
La asignación de dirección IP en los clientes remotos de VPN;	Exigido
La asignación de DNS en los clientes remotos de VPN;	Exigido
Debe haber la opción de ocultar el agente de VPN instalado en el cliente remoto, tornando el mismo invisible para el usuario;	Exigido
Deber permitir crear políticas de control de aplicaciones, IPS, Antivirus, Antispyware para tráfico de los clientes remotos conectados en la VPN SSL;	Exigido
Las VPN SSL deben soportar proxy arp y el uso de interfaces PPPOE;	Exigido
Soportar autenticación vía AD/LDAP, Secure id, certificado y base de usuarios local;	Exigido
Permite establecer un túnel VPN client-to-site del cliente a la plataforma de seguridad, proveyendo una solución de single-sign-on a los usuarios, integrándose como las herramientas de Windows-logon;	Exigido
Soporte de lectura y verificación de CRL (certificate revocation list);	Exigido
Permite la aplicación de políticas de seguridad y visibilidades para las aplicaciones que circulan dentro de los túneles SSL;	Exigido
El agente de VPN a ser instalado en los equipamientos desktop y laptops, debe ser capaz de ser distribuido de manera automática vía Microsoft SMS, Active Directory y ser descargado directamente desde su propio portal, en el cual residirá el centralizador de VPN;	Exigido

	El agente deberá comunicarse con el portal para determinar las políticas de seguridad del usuario,	Exigido
	<p>Debe permitir que las conexiones como VPN SSL sean establecidas de las siguientes formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes del usuario autenticarse en la estación; • Después de la autenticación del usuario en la estación; • Bajo demanda del usuario; 	Exigido
	Deberá mantener una conexión segura con el portal durante la sesión.	Exigido
	El agente de VPN SSL client-to-site debe ser compatible al menos con: Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, MacOS X;	Exigido
	El portal de VPN debe enviar al cliente remoto la lista de gateways VPN activos para el establecimiento de la conexión, los cuales deben poder ser administrados centralizadamente	Exigido
	Debe haber una opción en el cliente remoto de escoger manualmente el Gateway de VPN y de forma automática a través de la mejor respuesta entre los gateways disponibles con base al más rápido.	Exigido
	Debe poseer la capacidad de identificar el origen de conexión de VPN si es interna o externa	Exigido
Consola de Administración y Monitoreo	La administración de la solución debe soportar acceso vía SSH, cliente WEB (HTTPS) y API abierta.	Exigido
	En el caso de que sea necesaria la instalación de cliente para administración de la solución, el mismo debe ser compatible con sistemas operacionales Windows y Linux;	Exigido
	Debe permitir creación y administración de políticas de firewall y control de aplicaciones;	Exigido
	Debe permitir creación y administración de políticas de IPS y Anti-Spyware;	Exigido
	Debe permitir creación y administración de políticas de filtro de URL	Exigido

Debe contar con herramientas de monitoreo de logs	Exigido
Debe contar con herramientas de investigación de logs	Exigido
Debe contar con herramientas para Debugging	Exigido
Debe contar con herramientas de captura de paquetes.	Exigido
Debe permitir el acceso concurrente de administradores;	Exigido
Debe tener un mecanismo de búsqueda de comandos de administración vía SSH, facilitando la localización de los comandos;	Exigido
Debe permitir usar palabras clave y distintos tags de colores para facilitar la identificación de Reglas;	Exigido
Debe permitir monitorear vía SNMP fallas en el hardware, inserción o remoción de fuentes, discos y ventiladores, uso de recursos por número elevado de sesiones, número de túneles establecidos de VPN cliente-to-site, porcentaje de utilización en referencia al número total soportado/licenciado y número de sesiones establecidas;	Exigido
Debe permitir el bloqueo de alteraciones, en el caso de acceso simultaneo de dos o más administradores;	Exigido
Debe permitir la definición de perfiles de acceso a la consola con permisos granulares como: acceso de escritura, acceso de lectura, creación de usuarios, alteración de configuraciones;	Exigido
Debe permitir la autenticación integrada con Microsoft Active Directory y servidor Radius;	Exigido
Debe permitir la localización de donde están siendo utilizados objetos en: Reglas, dirección IP, Rango de IPs, subredes u objetos	Exigido
Debe poder atribuir secuencialmente un número a cada regla de firewall, NAT, QOS y Reglas de DOS;	Exigido
Debe permitir la creación de Reglas que estén activas en un horario definido;	Exigido

Debe permitir la creación de Reglas con fecha de expiración;	Exigido
Debe poder realizar un backup de las configuraciones y rollback de configuración para la última configuración salvada;	Exigido
Debe soportar el Rollback de Sistema operativo para la última versión local;	Exigido
Debe poseer la habilidad del upgrade vía SCP, TFTP e interfaz de administración;	Exigido
Debe poder validar las Reglas antes de las aplicaciones;	Exigido
Debe permitir la validación de las políticas, avisando cuando haya Reglas que ofusquen o tengan conflicto con otras (shadowing);	Exigido
Debe posibilitar la visualización y comparación de configuraciones actuales, la configuración anterior y configuraciones más antiguas.	Exigido
Debe posibilitar la integración con otras soluciones de SIEM del mercado (third-party SIEM vendors)	Exigido
Debe permitir la generación de logs de auditoria detallados, informando de la configuración realizada, el administrador que la realizo y el horario de la alteración;	Exigido
Deberá tener la capacidad de generar un gráfico que permita visualizar los cambios en la utilización de aplicaciones en la red en lo que se refiere a un período de tiempo anterior, para permitir comparar los diferentes consumos realizados por las aplicaciones en el tiempo presente con relación al pasado;	Exigido
Debe permitir la generación de mapas geográficos en tiempo real para la visualización de orígenes y destinos del tráfico generado en la institución;	Exigido
Debe proveer resúmenes con la vista correlacionada de aplicaciones, amenazas (IPS, Antispyware) URLs y filtro de archivos, para un mejor diagnóstico y respuesta a incidentes;	Exigido
La administración de la solución debe posibilitar la recolección de estadísticas de todo el tráfico que pasa por los dispositivos de seguridad;	Exigido

Debe proveer resúmenes de utilización de los recursos por aplicaciones, amenazas (IPS, Anti-Spyware y antivirus de la solución), etc;	Exigido
Debe proveer de una visualización resumizada de todas las aplicaciones, amenazas (IPS, Antivirus e Anti-Spyware) y URLs que pasan por la solución;	Exigido
Debe poseer un mecanismo "Drill-Down" para navegación por los resúmenes en tiempo real;	Exigido
En las listas de "Drill-Down", debe ser posible identificar el usuario que ha determinado el acceso;	Exigido
Debe ser posible exportar los logs en CSV;	Exigido
Deberá ser posible acceder al equipamiento a aplicar configuraciones durante momentos donde el tráfico sea muy alto y la CPU y memoria del equipamiento este siendo totalmente utilizada.	Exigido
Debe tener rotación de logs;	Exigido
Debe tener presentaciones de las siguientes informaciones, de forma histórica y en tiempo real (actualizado de forma automática y continua cada 1 minuto):	Exigido
Debe mostrar la situación del dispositivo y cluster.	Exigido
Debe poder mostrar las principales aplicaciones.	Exigido
Debe poder mostrar las principales aplicaciones por riesgo.	Exigido
Debe poder mostrar los administradores autenticados en la plataforma de seguridad.	Exigido
Debe poder mostrar el número de sesiones simultaneas.	Exigido
Debe poder mostrar el estado de las interfaces.	Exigido
Debe poder mostrar el uso de CPU.	Exigido

Generación de reportes. Como mínimo los siguientes reportes deben poder ser generados:

Exigido

- Resumen gráfico de las aplicaciones utilizadas;
- Principales aplicaciones por utilización de ancho de banda de entrada y salida;
- Principales aplicaciones por tasa de transferencia en bytes;
- Principales hosts por número de amenazas identificadas;
- Actividades de un usuario específico y grupo de usuarios del AD/LDAP, incluyendo aplicaciones accedidas y amenazas (IPS, y Anti-Spyware), de red vinculadas a este tráfico;
- Debe permitir la creación de reportes personalizados;

En cada criterio de búsqueda del log debe ser posible incluir múltiples entradas (ej. 10 redes e IP's distintas; servicios HTTP, HTTPS y SMTP), excepto en el campo horario, donde debe ser posible definir un rango de tiempo como criterio de búsqueda;

Exigido

Generar alertas automáticas vía:

Exigido

- Email;
- SNMP;
- Syslog;

El equipo deberá soportar el envío de logs a un servidor externo syslog según RFC 3164.

Exigido

La plataforma de seguridad debe permitir a través de API-XML (Application Program Interface) la integración con sistemas existentes en el ambiente de contratación de forma que posibilite que aplicaciones desarrolladas por el cliente puedan interactuar en tiempo real con la solución permitiendo así que Reglas y políticas de seguridad puedan ser modificadas por estas aplicaciones con la utilización de scripts en lenguajes de programación como Perl o PHP.

Exigido

Licenciamiento	<u>Licenciamiento de seguridad avanzada:</u> <ul style="list-style-type: none"> • La solución deberá incluir licenciamiento que habilite funcionalidades avanzadas de prevención de amenazas, incluyendo protección contra vulnerabilidades (IPS), antivirus, antispymware, análisis de comportamiento, detección de amenazas tanto basadas en firmas como sin firmas, y protección automatizada frente a ataques desconocidos. Estas capacidades deben estar integradas como parte de la solución, sin requerir dispositivos adicionales ni soluciones externas para su funcionamiento. • El equipo deberá contar con todas las licencias necesarias para soportar de manera activa todas las prestaciones requeridas en las especificaciones. El plazo de duración de estas licencias será de 3 años (36 meses) al igual que la Garantía. 	Exigido
-----------------------	--	----------------

Autorización de Fabricante	Documento vigente que acredite fehacientemente que el Oferente es Fabricante y/o Representante Oficial y/o Distribuidor Oficial y/o Partner Autorizado por el Fabricante para la República del Paraguay de los equipos ofertados, ya sea mediante documento emitido por la firma autorizante o mediante la presentación del Formulario, incluido en la Sección Formularios del PBC, debidamente suscripto por la firma autorizante.
-----------------------------------	---

Instalación, Configuración y Garantías.	<p>El Oferente deberá realizar la instalación del bien ofertado considerando todas las especificaciones técnicas, a través de mano de obra especializada para instalación, configuración, conexión y puesta en marcha, incluyendo accesorios durante el periodo de Garantía (36 meses).</p> <p>El oferente deberá entregar, instalar y configurar el equipo de acuerdo a las indicaciones y a lo definido en las reuniones previas con el personal de la contratante.</p> <p>El oferente deberá incluir en su oferta la implementación y configuración de rutas tuneles y las políticas de seguridad del firewall, Soporte de atención, repuestos, Mano de Obra y mantenimiento correctivo a cargo del proveedor, con provisión de partes originales sin cargo alguno para la institución durante el periodo de garantía.</p> <p>El oferente, mediante nota expresa para esta licitación, deberá garantizar a la Convocante el cumplimiento de esta Exigencia y ademas debe facilitar un numero de teléfono del soporte técnico habilitado para tal efecto.</p> <p>Soporte 24x7 vía teléfono y e-mail por tres años (36 meses), Soporte por falla de hardware 24x7 por tres años (36 meses)</p>	Exigido
--	---	----------------

LOTE N° 3 EQUIPOS VARIOS

Ítem 1: PUNTO DE ACCESO INALAMBRICO INTERNO		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca	Especificar	
Origen	Especificar	
Modelo	Especificar	
Características Generales	Puerto 10/100/1000 Base-T RJ45	1
	Número de antenas	4
	Tipo de antenas	Internas
	Cantidad mínima de Radios	2
	Frecuencias soportadas en la radio 1	2.4 GHz.
	Humedad	10-95%
	Throughput Máximo	≥ 570 Mbps (2.4 GHz) - ≥ 2300 Mbps (5 GHz)
	Frecuencias soportadas en la radio 2	5 GHz.
	802.11n	Exigido
	802.11ac	Exigido
	802.11g	Exigido
	802.11b	Exigido

	802.11a	Exigido
Ganancia	2.4 GHz	4.2 dBi
	5 GHz	5.5 dBi
Rendimiento	Cantidad mínima de SSIDs soportados	5 o superior
	El dispositivo debe soportar alguno de los siguientes esquemas de autenticación (cualquiera de ellos): WPA, WPA2, WPA3, WEP, 802.1x, Portal Captivo	Exigido
Certificaciones	FCC o EMS directive, CE, UL, CB	Exigido
Garantía	Mínima de 1 (un) año.	Exigido

Ítem 2: TABLET TIPO 1		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca:	Especificar	
Modelo:	Especificar	
General		
Formato	Tablet	Exigido
Color	Space Black o similar	Exigido
Procesador	9 núcleos (3 P. Core y 6 E. Core) Apple M4 chip	Exigido
Auto parlantes y micrófonos	Sí	Exigido

Sistema Operativo	Apple iPadOS multi-idioma	Exigido
Pantalla		
Tecnología	Liquid Retina retroiluminada por LED con tecnología IPS	Exigido
Tamaño	11	Exigido
Resolución	2420x1668px @ 120Hz	Exigido
Multitouch	Sí	Exigido
Memoria y almacenamiento		
Memoria RAM	8 GB	Exigido
Almacenamiento interno	256 GB	Exigido
Batería		
Tipo	Polímero de litio recargable integrada de 31.29 Wh.	Exigido
Duración navegación Wi-Fi	10 horas	Exigido
Duración navegación en la red de datos móviles	9 horas	Exigido
Cámara		
Cámara principal (trasera)	12 MP	Exigido

Cámara secundaria (frontal)	12 MP	Exigido
Resolución de video	4K (3840x2160) @ 60fps	Exigido
Conectividad nativa		
Conector	USB-C 4 (Thunderbolt 4)	Exigido
Wi-Fi	Wi-Fi 6E (802.11ax)	Exigido
Datos móviles	Soporte de red 5G.	Exigido
Bluetooth	5.3	Exigido
Sensores	Localización (GPS/GNSS, GLONASS, Galileo), micro localización, iBeacon, luminosidad, acelerómetro, giroscopio, biometría (face ID).	Exigido
Compatibilidad con Implantes	Compatibilidad con Implantes Cocleares	Exigido
Accesorios compatibles entre sí y con el equipo		
Funda con teclado y protector	Magic Keyboard for iPad Pro 11 M4, color negro, original del fabricante.	Exigido
	CoverBuddy Magnetic iPad Case with Graphene, 2024 compatible con Ipad Pro 11 M4	Exigido
Otros accesorios, originales del fabricante.	Cargador 20W USB C;	Exigido
	Cable de datos y carga;	Exigido
	Extractor de chip.	Exigido

Garantía		
Garantía	Mínima de 1 (un) año	Exigido

Ítem 3: TABLET TIPO 2		
Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca:	Especificar	
Modelo:	Especificar	
Sistema Operativo		
Android	Android 12.0 o superior actualizable automáticamente.	Mínimo
Sistema operativo	El hardware debe de funcionar nativa y oficialmente sobre un sistema operativo Android con un lanzamiento del 2023 en adelante.	Exigido
Procesador		
CPU	Velocidad CPU: 2.0 GHz o Superior	Mínimo
Tipo	Tipo CPU: Octa-Core o Superior	Mínimo
Pantalla		
Tamaño	Entre 7.8" (pulgadas) y 8.1" (pulgadas) en 120 Hz	Exigido
	Táctil del tipo capacitiva, TFT,	Exigido
	Debe soportar al uso de guantes, dedos húmedos o mojados y el uso de punteros	Exigido

Resolución	WUXGA (1920 x 1200), 750 nits	Mínimo
Tipo	Pasivos del tipo lápiz.	Exigido
	La Pantalla debe ser del tipo táctil múltiple.	Exigido
Cámara		
Cámara Principal	Cámara Trasera Principal Resolución: 13.0 MP o superior con Flash	Mínimo
Cámara Frontal	Cámara frontal Resolución: 5.0 MP o superior	Mínimo
Memoria		
RAM	RAM: 6 GB o Superior	Mínimo
Almacenamiento	128 GB o superior	Mínimo
Soporte de SD	Micro SD hasta 1 TB	Mínimo
Conectividad Móvil		
Slots SIMS	Dual SIM (pSIM+eSIM)	Exigido
Tecnología celular móvil	Si	Exigido
2G	GSM850, GSM900, DCS1800, PCS1900	Exigido
3G	B1(2100), B2(1900), B4(AWS), B5(850), B8(900)	Exigido
4G	4G FDD LTE: B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(AWS), B5(850), B7(2600), B8(900), B12(700), B13(700), B17(700), B20(800), B26(850), B28(700), B32(1500), B66(AWS-3), B68(700)	Exigido

	4G TDD LTE B38(2600), B40(2300), B41(2500)	
Conectividad Wireless LAN		
Wifi	802.11a/b/g/n/ac/ax 2.4GHz+5GHz, HE80, MIMO, 1024-QAM	Exigido
Wifi Direct	Si	Exigido
USB	Versión USB: USB 2.0 o Micro USB o USB Tipo C	Exigido
BLUETOOTH	BT 5.3	Mínimo
Near Field Communication	Near Field Communication	Exigido
Geolocalización		
Tipo	De alta precisión, incorporado en el equipo, para captura de coordenadas (ubicaciones georreferenciadas).	Exigido
Sistemas	Debe tener incorporado el soporte de los siguientes sistemas de geolocalización: GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS	Exigido
Sensores		
Incorporados	Acelerómetro, Sensor de huella dactilar, Giroscopio, Geomagnético, Hall, Sensor Luz RGB, Sensor de Proximidad	Exigido
Captura de Datos		
Código QR	Debe contar con una funcionalidad nativa para lectura de código QR.	Exigido
Información General		

Formato de Equipo	Tipo Tablet.	Exigido
Peso	Máximo de 450 gramos.	Exigido
Audio	Al menos 1 altavoz y 1 micrófono con conector de audio en formato Jack.	Mínimo
Batería		
Autonomía	Tiempo de duración: 10 horas como mínimo para los distintos usos.	Mínimo
Capacidad (mAh):	5050 (mAh).	Mínimo
Extraíble	Si	Exigido
Resistencia del Equipo		
Sellado	IP 68 como mínimo, propia del equipo (Protección contra penetración de agua, humedad y polvo).	Exigido
Caídas	Resistente a caídas mínimo desde 1,80 metros sobre superficies duras (hormigón u otros similares). Con la cubierta protectora	Exigido
Accesorios Solicitados		
Protector	Por seguridad se solicita una cubierta protectora por equipo a ser proveído de manera a mejorar la resistencia del equipo contra caídas por manipulación incorrecta del usuario, de material goma o silicona.	Exigido
	Además, la misma debe contar con una correa para sujetar con la mano.	

Cargador	Una fuente de alimentación por equipo a ser proveído para recargar la batería en el dispositivo con su cable para la conexión a corriente eléctrica y los cables necesarios para carga de la batería.	Exigido
Lápiz Óptico	Lápiz incluido de fábrica, de plástico, goma o similares.	Exigido
Requerido	Todos los accesorios proveídos deberán ser de la misma marca del bien ofertado	Exigido
Documentación Requerida		
Catalogo:	Deberá presentar catálogo del equipo ofertado en español o inglés.	Exigido
Garantía escrita:	Garantía escrita por 1 (un) año, con el respaldo de servicio técnico y partes originales sin cargo alguno durante el periodo de garantía.	Exigido
Certificación y documentaciones requeridas	Carta de Distribución del distribuidor dirigido a la institución y con referencia al proceso.	Exigido
	Carta de Autorización del Fabricante dirigido a la institución y con referencia al proceso.	
	Debe contar con la certificación MIL-STD-810H	Exigido
Centro Autorizado de Servicio en Paraguay	El representante local de la marca deberá contar con al menos un Centro Autorizado de Servicio en Paraguay, indicando en su oferta la dirección o ubicación.	Exigido
	Deberá presentar nota del Centro Autorizado de Servicios (CAS) local dirigida a la entidad. (no se aceptarán notas genéricas)	Exigido

Ítem 4: TABLET TIPO 3

Especificaciones Mínimas Requeridas		Mínimo Exigido
Marca:	Especificar	
Modelo:	Especificar	
Tamaño	12 (doce) pulgadas o superior	Exigido
Procesador	8 (ocho) núcleos	Exigido
Resolución	1600 x 2560	Exigido
Memoria	8 GB RAM o superior.	Exigido
Almacenamiento	128 GB o superior.	Exigido
Autonomía de batería	10000 mAh o superior.	Exigido
Wi-Fi	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/a/6	Exigido
Bluetooth	Versión 5.1 o superior.	Exigido
Procesador Gráfico	Si	Exigido
Interfaz	USB 2.0 Type-C	Exigido
Tarjeta microSD	Si	Exigido
Sistema Operativo	Android 14	Exigido
Cámara	8 megapíxeles o superior	Exigido
Accesorio	Funda Protectora	Exigido
Garantía (escrita)	Mínima de 1 (un) año	Exigido

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:

Item	Descripción del bien	Cantidad solicitada	Unidad de medida	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
LOTE 1 - Equipos Informáticos					
1	Unidad Central de Procesamiento (CPU) - AVANZADA	13	Unidad		
2	Computadora portátil- Avanzada	14	Unidad	En la Oficina de la DTIC del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) - Piso 2° - Edificio Planeta I - Humaitá N° 145 entre Nuestra Sra. de la Asunción e Independencia Nacional.	60 (sesenta) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Compra por parte del proveedor.
3	Unidad Central de Procesamiento (CPU) - WORKSTATION	5	Unidad		
4	Computadora portátil- WORKSTATION	5	Unidad		

LOTE 2 - Equipos de DataCenter

1	Ampliación de Nodos para clúster - servidor Hiperconvergente	1	Unidad	En la Oficina de la DTIC del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) - Piso 2° - Edificio Planeta I - Humaitá N° 145 entre Nuestra Sra. de la Asunción e Independencia Nacional.	90 (noventa) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Compra por parte del proveedor.
2	Equipo de seguridad de red firewall	1	Unidad		

LOTE 3 - Equipos Varios

1	Punto de Acceso Inalámbrico Interno	30	Unidad	En la Oficina de la DTIC del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) - Piso 2° - Edificio Planeta I - Humaitá N° 145 entre Nuestra Sra. de la Asunción e Independencia Nacional.	60 (sesenta) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Compra por parte del proveedor.
2	Tablet Tipo 1	1	Unidad		
3	Tablet Tipo 2	30	Unidad		
4	Tablet Tipo 3	25	Unidad		

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:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (<i>Se indica la fecha que debe presentar según el PBC</i>)
Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 1 del Ítem 1 al 4	Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 1 del Ítem 1 al 4	Noviembre 2025
Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 2 del Ítem 1 al 2	Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 2 del Ítem 1 al 2	Diciembre 2025
Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 3 del Ítem 1 al 4	Nota de Remisión / Acta de recepción/ Lote 3 del Ítem 1 al 4	Noviembre 2025

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 suscripción del contrato, hasta el 30 de enero de 2026.

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:

Nota de Remisión

Acta de recepción y conformidad debidamente firmada por las unidades requirentes.

El pago será realizado luego de la recepción efectiva de los bienes a satisfacción del SENAVE; con recursos Institucionales (FF-30). Para el pago, el proveedor deberá presentar una solicitud de pago por escrito, acompañado de la factura legal y demás documentaciones exigidas en las Condiciones Contractuales. Una vez presentadas todas las documentaciones citadas, el pago será efectivizado dentro de los 60 días calendario contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud de pago respectiva. Se aplicará una retención equivalente al 0,4% sobre el monto de las facturas pagadas, en concepto de contribución de la implementación, operación, desarrollo, mantenimiento y actualización del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 63° de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

El pago se realizará con créditos presupuestarios del Ejercicio Fiscal 2025.

El pago se solicitará por Nota, dirigida a la Máxima Autoridad Institucional, adjuntando para el efecto la factura, Orden de Compra, Nota de remisión (en caso de bienes), Certificado de Cumplimiento Tributario, que deberá presentarse en la Mesa de Entrada Institucional (Humaitá 145 entre Nuestra Señora de la Asunción e Independencia Nacional - Edificio Planeta I).

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:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

Reajuste

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

Los precios ofertados estarán sujetos a Reajustes, siempre y cuando la variación del índice de Precios al Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP) haya sufrido una variación igual o mayor al 15 % (quince por ciento) referente a la fecha de apertura de ofertas, conforme a la siguiente fórmula:

$$Pr = P \times \frac{IPC1}{IPC0}$$

Donde:

Pr: Precio reajustado

P: Precio Adjudicado

IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay durante la ejecución del contrato.

IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay correspondiente al mes de apertura de sobres.

No se reconocerán reajustes de precios si la provisión se encuentra atrasada respecto al cronograma de entrega aprobado.

Los reajustes deberán ser solicitados por escrito por el Proveedor a la Convocante.

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

Porcentaje de multas

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

0,50 %

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

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

Tasa de interés por Mora

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

0,10

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

Limitación de responsabilidad

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

Responsabilidad del proveedor

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

Fuerza mayor

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

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

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

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

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

Otras causales de terminación del contrato

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

Las establecidas en la Ley N° 7021/22 "De Suministros y Contrataciones Públicas".

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.

