

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO)  
Uoc Copaco**

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS  
TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO.**  
(versión 1)

ID de Licitación:

**393904**



Modalidad:

**Concurso de Ofertas**

Publicado el:

**06/08/2021**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes - SBE"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	393904	Nombre de la Licitación:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO.
Convocante:	Compañía Paraguaya de Comunicaciones (COPACO)	Categoría:	24 - Equipos, accesorios y programas computacionales, de oficina, educativos, de imprenta, de comunicación y señalamiento
Unidad de Contratación:	Uoc Copaco	Tipo de Procedimiento:	CO - Concurso de Ofertas

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	19/08/2021 09:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Independencia Nacional N° 755, 6to piso, División Licitaciones de Planificación	Fecha de Entrega de Ofertas:	03/09/2021 09:20
Lugar de Apertura de Ofertas:	Independencia Nacional N° 755, 4to piso, Sala de Reuniones GOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	03/09/2021 09:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Lote	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta Cumplimiento Total de Obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	MARIA MERCEDES OTAZO APONTE	Cargo:	Gerente Operativo de Contrataciones
Teléfono:	444142	Correo Electrónico:	uoc@copaco.com.py

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

## 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 indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación 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. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

## **Difusión de los documentos de la licitación**

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

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

## **Documentos de la oferta**

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

Los oferentes inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el anexo pertinente del presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

## Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente al pliego de bases y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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:

1. 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 total y el precio unitario será corregido.
2. Los precios subtotales podrán ser corregidos siempre que se mantenga inalterable el precio total obtenido en la SBE.
3. En ambos casos, los precios unitarios modificados no podrán ser superiores a los precios unitarios iniciales que figuran en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE.
4. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo, aun cuando el resultado varíe del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.
5. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

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

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

*Las documentaciones técnicas deberán presentarse en medio impreso y digital (pendrive) en idioma español. En caso de no poseer documentaciones en idioma español, las mismas serán aceptadas en idioma inglés sin traducción.*

## **Idioma del contrato**

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## **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.

## **Visita al sitio de ejecución del contrato**

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

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer

el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

## Precio y formulario de la oferta

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

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 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 a la planilla de precios.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

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

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

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes 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.

## Abastecimiento simultáneo

El sistema de abastecimiento simultáneo para esta licitación será:

No Aplica

## 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 productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

*Aplica solo para los siguientes bienes del LOTE N°1:*

Ítem	Descripción del bien o servicio ofertado
1	Router tipo 1
2	Router tipo 2
3	Switch tipo 1
4	Switch tipo 2
5	Radio Link IP punto a punto
6	Wi-fi access point outdoor

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

**Muestras**

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



No Aplica

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

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

2 copias

## **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.

## **Periodo de validez de las ofertas**

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

90

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, que se computará a partir del inicio de la etapa competitiva. 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 pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. La garantía de mantenimiento de ofertas presentada en los términos del párrafo anterior, deberá cubrir el precio total de la oferta en la etapa de recepción de propuestas.
3. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
4. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
5. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
6. 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 la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el oferente no presentare su oferta en la fecha y hora señaladas, previo requerimiento por parte de la convocante,
  - e) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - e.1. suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - e.2. firmar el contrato,
    - e.3. suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - e.4. se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - e.5. el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - e.6. no se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
7. 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 póliza. 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.
8. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
9. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

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

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

120

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado. Cuando la competencia se desarrolle por más de un día, la garantía de mantenimiento de oferta deberá cubrir a partir del primer día del inicio de la etapa competitiva.

**Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

10,00 %

La garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

**Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

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

*Hasta 30 (treinta) días calendario con posterioridad a la fecha de emisión del Acta de Recepción Técnica Definitiva.*

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

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

*365 días corridos.*

**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:

10 días hábiles

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.

---

## **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.

---

## **Sistema de presentación de ofertas**

Las ofertas serán presentadas en un solo sobre y deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación indicado en el SICP;
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta

se extravíe o sea abierta prematuramente.

## Plazo para presentar las ofertas

Culminada la etapa competitiva, presentarán las ofertas físicas en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP, los siguientes participantes requeridos:

todos

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

La convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

## Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

b) recibidas por la Convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

## Apertura de ofertas

1. La convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente.
  3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.
  4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.
  5. Se solicitará a los representantes de los oferentes que estén presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un Oferente no invalidará el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.
  6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes remitentes.
  7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.
  8. El acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.
-

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Adicionalmente a lo establecido en el párrafo anterior el oferente deberá considerar las siguientes condiciones de participación:

Que se encuentren registrados/as en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE), debiendo suscribir ante el mismo una Declaración Jurada en la cual manifiesta que tiene pleno conocimiento y acepta las reglas del proceso para su activación como oferente. La Declaración Jurada referida, podrá ser descargada desde el SICP, módulo del SIPE.

Que activados/as conforme al SIPE posean su Usuario y Contraseña, personal e intransferible, salvo que los mismos hayan sido cancelados por el Sistema, de conformidad a la reglamentación específica. La pérdida del usuario y contraseña deberá ser comunicada a la DNCP para que, a través del Sistema, sea bloqueado el acceso inmediatamente; y

Como requisito para la participación en la Subasta a la Baja Electrónica, el oferente deberá manifestar en el campo previsto en el Sistema Electrónico, que cumple plenamente los requisitos de habilitación y que su propuesta de precios está conforme con las exigencias del pliego de bases y condiciones.

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la

administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, 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 a los siguientes parámetros:

1. 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, 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.

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

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 de la etapa competitiva.

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.

a) Consorcios:

a.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.

## **Margen de preferencia local - CPS**



Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

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

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

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

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.

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

### 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)

### 5. Constancia de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (\*\*)

### 6. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (\*\*)

### 7. Certificado de Cumplimiento Tributario (\*\*)

### 8. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (\*\*)

### 9. Documentos legales

#### 9.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.

- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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. (*)</li> </ul>
<p>9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)</li> </ul>
<p>9.3. Oferentes en Consorcio.</p>
<p>1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)</p>
<p>2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)</p>
<p>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>• Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.</li> </ul>

4. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):

1. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
2. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes al inicio de la etapa competitiva.

## Capacidad Financiera

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

### **a) Contribuyente de IRACIS:**

*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 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020)*

*b. Endeudamiento: Pasivo total / activo total, No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020)*

*c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital, el promedio en los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020), no deberá ser negativo.*

### **b) Contribuyentes de IRPC:**

*Deberán cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso), deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales (2018, 2019 y 2020).*

### **c) Contribuyentes de IRP:**

*Deberán cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso), deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales (2018, 2019 y 2020).*

### **d) Contribuyentes de exclusivamente IVA General:**

*Deberá cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso), deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales (2018, 2019 y 2020).*

***En caso de oferentes en consorcio, cada uno los socios que lo integra deberán cumplir con los índices indicados precedentemente.***

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

- |  |
|--|
| a. <i>Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020) para contribuyente de IRACIS</i> |
| b. <i>Formulario 106 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes del IRPC</i>                                   |
| c. <i>Formulario 104 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes de Renta Personal.</i>                         |
| d. <i>IVA General de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes sólo del IVA</i>                                  |

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en TICS (Tecnología de la Información y Comunicación) con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % (cincuenta por ciento) como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: **3 (tres) últimos años (2.018, 2.019 y 2.020).**

En caso de oferentes en consorcio, el socio líder deberá cumplir por lo menos con el 60% (sesenta por ciento) de los requisitos mencionados precedentemente. Cada uno de los demás socios deberá cumplir como mínimo con el 40% (cuarenta por ciento) de los requisitos mencionados precedentemente.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

- |   |
|---|
| 1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida   |
| 2. Tabla de resumen por año, en el que se indique el porcentaje (%) del Referencial del llamado contrastado con el porcentaje (%) del Cumplimiento (según facturaciones/ventas) |

## Capacidad Técnica

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

- a. Para los Oferentes que sean Fabricantes, Declaración Jurada de poseer la capacidad de producción para proveer la cantidad ofertada en el tiempo solicitado.
- b. Para los Representantes o Distribuidores, Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado en el plan de entrega.
- c. Todos los suministros ofertados deberán ser fabricados bajo procesos de calidad certificada con ISO-9001 o TL 9000

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

- |  |
|--|
| 1. Declaración Jurada de poseer la capacidad de producción para proveer la cantidad ofertada en el tiempo solicitado |
| 2. Declaración Jurada de poseer la capacidad de suministro en cantidad y tiempo solicitado en el plan de entrega.    |
| 3. Copia simple de certificados vigentes ISO 9001 o TL 9000 del proceso de fabricación de los suministros            |

## Otros criterios que la convocante requiera

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

- Una carpeta con toda la documentación requerida en formatos impreso y digital (Pendrive), en idioma español o inglés, incluyendo toda la documentación técnica relacionada a los equipos ofertados.
- Toda descripción o detalle que el Oferente considere apropiado y pertinente para una mejor explicación de las prestaciones de los equipos ofertados en español o inglés.
- El Oferente deberá entregar una descripción técnica detallada y explícita de los equipos ofertados y explicará en detalle cómo se alcanza el cumplimiento de lo requerido en este Pliego. Para ello el Oferente deberá presentar una Planilla de Datos Técnicos, bajo Declaración Jurada, especificando claramente en cada ítem como se cumplen con las especificaciones técnicas requeridas en este pliego de acuerdo al siguiente formato:

Ítem	Cumple	No cumple	Explicar modo como cumple con las especificaciones técnicas haciendo referencia a los documentos del fabricante y al número de página.
X.X			
X.Y			

En donde en cada línea se deberán enumerar todos y cada uno de los Ítems de los Requerimientos Técnicos y se deberá explicar en el recuadro el modo como cumple con las especificaciones técnicas y adjuntar el documento de referencia, además de referenciar el número de página. COPACO podrá descalificar a la Oferta en caso de no presentarse de la manera indicada anteriormente. Cualquier valor igual a No Cumple, “Cumple Parcialmente” o “Cumple pero con un condicionamiento” en algún Ítem de la Tabla determinará la NO ACEPTACIÓN del equipamiento propuesto.

■ **Para el Lote N° 1 se solicita:**

- Las especificaciones Técnicas del Hardware y Software/Firmware/Licencias que componen los equipos ofertados en español, o en inglés
- Descripción detallada de las licencias provistas si los hubiere, y modo de licenciamiento.
- Descripción funcional de los equipos, sistemas, licencias, softwares o firmwares de los suministros proveídos en español o en inglés

■ **Para el Lote N° 2 se solicita:**

- Las especificaciones Técnicas de los accesorios ofertados en español o en inglés

## **Criterio de desempate de ofertas**

El vencedor de cada grupo subastado será el oferente que ingresó el menor precio. En los casos de igualdad de precios, queda como vencedor el que lo haya ingresado primero.

Siempre que el criterio de desempate establecido, no sea aplicable, 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.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

# 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

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 serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

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

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

## Detalle de los productos con las respectivas especificaciones técnicas

Los productos a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

### SUMINISTROS REQUERIDOS

#### Índice

1. Objeto.
2. Aspectos Generales.
3. Condiciones al Oferente
4. Condiciones al Oferente Adjudicado
5. Especificaciones técnicas mínimas LOTE N° 1.
6. Especificaciones técnicas mínimas LOTE N° 2.
7. Garantía de Funcionamiento.
8. Entrenamiento.
9. Administración, Dirección y Comunicación del proyecto
10. Recepción Técnica Provisoria
11. Recepción Técnica Definitiva

#### 1. Objeto

1. Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto establecer los detalles de los requerimientos técnicos (hardware, software, licencias, servicios, etc.) e informaciones mínimas referentes a la SUBASTA A LA BAJA ELECTRONICA: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EVENTOS TEMPORALES SOLICITADOS POR EL GOBIERNO (ACCESS POINT WIFI, CONTROLADORES WIFI, ROUTER, ETC.), de manera a garantizar los servicios solicitados por las entidades gubernamentales.
2. La forma de adjudicación del presente llamado es por **lotes**. Las siguientes especificaciones pertenecen a los lotes: Lote N°1 Equipos de Networking y Acceso, y Lote N° 2 Accesorios.

LOTE N° 1 EQUIPOS DE NETWORKING y ACCESO			
Ítem	Código de Catalogo	Descripción del bien o servicio ofertado	Cantidad
1	43222609-001	Router tipo 1	10
2	43222609-001	Router tipo 2	5
3	43221721-002	Switch tipo 1	6
4	43221721-002	Switch tipo 2	5
5	43221721-004	Radio Link IP punto a punto	6
6	43222631-003	Wi-fi access point outdoor	12

LOTE N° 2 ACCESORIOS			
Ítem	Código de Catalogo	Descripción del bien o servicio ofertado	Cantidad
1	43201553-001	Transceiver SFP BIDI WDM TX/RX 1310nm/1550nm	20
2	43201553-001	Transceiver SFP BIDI WDM TX/RX 1550nm/1310nm	20
3	43201553-001	Par Transceiver DESKTOP Giga Ethernet - Ventana 1310/1550 nm	10
4	43222819-009	Patch cord SC-UPC / SC-UPC SM / 3 m. DUPLEX	50
5	43222819-009	Patch cord SC-UPC SC-UPC SM / 10 m. DUPLEX	30
6	43222819-009	Patch cord SC-UPC SC-UPC SM / 20 m. DUPLEX	10
7	43222819-009	Patch cord SC-UPC LC-UPC SM 3 m. DUPLEX	20



8	43223323-001	Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC Monomodo DUPLEX	20
9	43223323-001	Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC multimodo DUPLEX	20
10	41113630-002	Tester de Cableado UTP - Conector RJ45	6

## 2. Aspectos Generales

1. Todos los Puntos del presente Pliego de Base y Condiciones hacen referencia a ambos lotes (Lote N° 1 y Lote N° 2) salvo se especifique el Lote correspondiente.
2. El Oferente deberá acreditar que es Fabricante, Representante Oficial, Distribuidor Autorizado o en su defecto contar con la autorización correspondiente del Fabricante debidamente firmada por una autoridad del mismo con potestades sobre nuestra región para suministrar todos los bienes y servicios solicitados en el presente llamado. Esta autorización deberá estar dirigida a las autoridades de COPACO. Aplica solo para el LOTE N°1.
3. El Oferente estará notificado de que todos y cada uno de los requerimientos que se solicitan en el pliego se validarán con la documentación provista no aceptándose argumentación ó reclamo alguno por parte del Oferente en caso de que la misma no provea la suficiente información para su evaluación por parte de COPACO.
4. Todos los ítems ofertados deberán ser fabricados bajo procesos de calidad certificada tales como: ISO-9001 o TL 9000, debiéndose presentar las copias de los certificados.
5. La falta de algún elemento necesario para el funcionamiento de los bienes, tanto individualmente, cuanto, en operación conjunta (ejemplo Equipo AP con sus antenas y cable de alimentación) para los fines funcionales previstos por la Contratante, originado en una incorrecta o insuficiente descripción del Oferente adjudicado en su oferta, obligará a este a proveerlo de inmediato y sin cargo adicional para la Contratante.
6. Las adecuaciones que fueran necesarias realizar para dar cumplimiento a lo establecido en el punto anterior deberán ser realizadas por el Oferente adjudicado en coordinación con la Contratante y garantizando en todos los casos la preservación de la funcionalidad requerida.
7. El Oferente en su Oferta debe adjuntar un Documento por el cual se compromete a proveer los equipos, todas sus partes, así como una garantía de buen funcionamiento durante 365 días.
8. Se aclara que, al referirse a Especificaciones mínimas, lo ofertado podría poseer mayor cantidad en alguna característica solicitada cumpliendo con lo solicitado. En los casos donde se aclara que debe ser como máximo o sólo no se aplica el criterio mencionado.
9. La Oferta debe presentar de manera detallada las Planillas de Suministros, junto a los precios individuales en Guaraníes y las respuestas punto por punto la manera en que cumplen las soluciones propuestas con los ítems solicitados.
10. Se ACLARA al Oferente cuanto sigue: Para todos los ítems en los que COPACO mencione la palabra soportar, cumplir, capaz, efectuar, incluir; se deberá cumplir con los requisitos, es decir, deberán ser cotizados y provistos.
11. En el presente documento al referirse a suministros entiéndase a los bienes y servicios solicitados.
12. Para todos los puntos del PBC que se presten a interpretación de las partes (Contratante y Contratista) prevalecerá la Interpretación de la Contratante. El alcance de esta condición es a fin de que la misma pueda garantizar la adquisición del bien o servicio según el objetivo del llamado
13. La fecha de entrega de la totalidad de los bienes y servicios en el lugar de entrega señalado por la Contratante, será considerada la fecha de terminación real del suministro, en caso de que las verificaciones técnicas resulten satisfactorias. En caso de las verificaciones técnicas no resulten satisfactorias el Oferente Adjudicado tendrá 10 (diez) días hábiles para subsanar el inconveniente en el plazo establecido, sobrepasado dicho plazo se impondrán multas de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula de Multas del Contrato.

## 3. Condiciones al Oferente

1. El Oferente estará notificado de que en cualquier momento del estudio de las ofertas ó etapas posteriores de adjudicación y a solo juicio de COPACO se le podrá solicitar que demuestre fehacientemente y en nuestro país el estricto cumplimiento de todos ó algunos de los requerimientos técnicos y generales especificados en este Pliego, mediante ampliación de la información aportada, certificación del fabricante, pruebas de laboratorio sin que ello signifique costo alguno para COPACO. En caso de no cumplir con lo solicitado COPACO podrá descalificar la oferta o cancelar el Contrato.

2. El Oferente deberá entregar una descripción técnica detallada y explícita de los equipos ofertados y explicará en detalle cómo se alcanza el cumplimiento de lo requerido en este Pliego. Para ello el Oferente deberá presentar una Planilla de Datos Técnicos, bajo Declaración Jurada, especificando claramente en cada ítem como se cumplen con las especificaciones técnicas requeridas en este pliego de acuerdo al siguiente formato:

Ítem	Cumple	No cumple	Explicar modo como cumple con las especificaciones técnicas haciendo referencia a los documentos del fabricante y al número de página.
X.X			
X.Y			

En donde en cada línea se deberán enumerar todos y cada uno de los Ítems de los Requerimientos Técnicos y se deberá explicar en el recuadro el modo como cumple con las especificaciones técnicas y adjuntar el documento de referencia, además de referenciar el número de página. COPACO podrá descalificar a la Oferta en caso de no presentarse de la manera indicada anteriormente. Cualquier valor igual a No Cumple, "Cumple Parcialmente" o "Cumple pero con un condicionamiento" en algún Ítem de la Tabla determinará la NO ACEPTACIÓN del equipamiento propuesto.

3. En caso de no referenciar las páginas de las documentaciones técnicas la manera en que cumple cada ítem con lo requerido a solo juicio de COPACO podrá considerarse el ítem como No Cumple.
4. A los efectos de evitar confusiones con traducciones que no se aplican a nuestro lenguaje y de conservar la notación y expresión técnica original utilizada por la comunidad de operadores en Internet la mayoría de los nombres de equipos y prestaciones a cumplir podrán estar expresadas en idioma inglés.
5. La Oferta a ser entregada por el Oferente consiste en lo siguiente:

- Una carpeta con toda la documentación requerida en formatos impreso y digital (Pendrive), en idioma español o inglés (en caso de que no posea documentaciones en español), incluyendo toda la documentación técnica relacionada a los equipos ofertados.
- Toda descripción o detalle que el Oferente considere apropiado y pertinente para una mejor explicación de las prestaciones de los equipos ofertados en español o en inglés (en caso de que no posea documentaciones en español)
- Para el Lote N° 1 se solicita:
  - Las especificaciones Técnicas del Hardware y Software/Firmware/Licencias que componen los equipos ofertados en español, o en inglés (en caso de que no posea documentaciones en español).
  - Descripción detallada de las licencias provistas si los hubiere, y modo de licenciamiento.
  - Descripción funcional de los equipos, sistemas, licencias, softwares o firmwares de los suministros proveídos en español o en inglés (en caso de que no posea documentaciones en español)
    - Para el Lote N° 2 se solicita:
- Las especificaciones Técnicas de los accesorios ofertados en español, o en inglés (en caso de que no posea documentaciones en español).
- 6. Toda la Información debe ser presentada de la manera mencionada anteriormente además de ordenada e impresa, en carpetas que permitan ubicar y relacionar los detalles de los suministros sin ninguna dificultad. Además, deben presentar la oferta en formato digital (pendrive). En caso de no cumplir todo lo establecido en el modo de entrega de la oferta COPACO podrá descalificar dicha oferta.
- 7. A los efectos de confirmar la información o documentación del fabricante, suministrada por el Oferente, COPACO S.A. podrá consultar la documentación disponible por medios públicos (Web Site oficial) del fabricante. En caso de observarse una discrepancia de los datos en la documentación del fabricante, provista en la oferta física respecto al contenido en la Página Web del Fabricante, se solicitará aclaración de los mismos si correspondiese. La Compañía verificará a través de la fuente de información que considere más conveniente la veracidad de los documentos presentados.

#### 4. Condiciones para el Oferente Adjudicado

1. El Oferente adjudicado deberá proveer toda la documentación de los bienes proveídos, se entiende por estas documentaciones al conjunto de literaturas técnicas para la instalación, operación, configuración,

funcionamiento, detección, prevención de fallas y condiciones de uso de los equipos en formato digital (pendrive). En caso de que COPACO considere algún faltante en las documentaciones, podrá solicitarlo en cualquier momento durante la vigencia de las obligaciones contractuales.

2. El Oferente Adjudicado deberá presentar los Certificados de Homologación de los equipos del LOTE N°1 que utilicen el espectro radioeléctrico o una constancia de no requerir homologación, expedida por la CONATEL, al momento de la entrega de los suministros. En el caso de ser homologado debe incluir el logotipo del ente regulador por la parte posterior del equipo.
3. En caso de presentarse una actualización tecnológica en los bienes y/o elementos que formen parte de la oferta para cualquier ítem y en cualquier momento anterior a la Recepción técnica definitiva de la totalidad de los bienes siempre y cuando los mismos presenten fallas o mal desempeño, el Oferente adjudicado deberá, suministrar tales elementos actualizados, contando con la autorización previa de la Contratante y sin que ello implique cargo adicional para esta en un plazo no mayor de 10 (diez) días hábiles. En caso de no cumplir con el plazo establecido se impondrán multas de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula de Multas del Contrato.
4. Se entenderá que ha ocurrido una actualización tecnológica cuando se presenta una nueva versión del mismo producto en el mercado, que reemplaza a este, o un nuevo producto con características técnicas superiores -en la línea de productos ofrecida por el Oferente adjudicado a la generalidad de sus clientes- que reemplaza al modelo ofrecido a la Contratante.
5. El Oferente adjudicado no podrá aprovecharse de ningún error aparente u omisión que hubiere en las especificaciones técnicas para que los suministros funcionen correctamente. Si se descubriese algún error aparente o discrepancia, deberá informar a la Contratante y proveer los elementos faltantes.
6. Durante el proceso de verificación el Oferente adjudicado deberá de disponer de al menos 1 (uno) personal suyo para realizar los trabajos de verificación en coordinación con los fiscales designados por COPACO.
7. El Oferente adjudicado deberá proveer los pallets de madera y cobertores impermeables para el resguardo correspondiente de los equipos en el depósito que la Compañía tiene disponible en el momento de la entrega y verificación de los equipos.
8. Es obligatorio para el Oferente Adjudicado la provisión de números de serie de los equipos que la posean, provistos en formato digital como planilla en hojas de cálculo, compatible con sistemas operativos de Windows, a ser entregado a los fiscales antes de la verificación de los mismos.

#### 5. Especificaciones técnicas mínimas para el Lote N° 1: Equipos de Networking y Acceso

ÍTEM	EQUIPOS DE NETWORKING - ROUTER TIPO 1		MÍNIMO EXIGIDO
	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA		
5.1.1	CAPACIDAD, CONECTIVIDAD Y RED	Cantidad de puertos 10/100/1000Base-T Configurables como WAN	1
5.1.2		Cantidad de puertos 10/100/1000Base-T Configurables como LAN	4
5.1.3		Tipo de WAN IP dinámico, IP estático, PPPoE, PPTP (acceso dual), L2TP (acceso dual) IP estático.	EXIGIDO
5.1.4		Debe soportar DNS dinámico	EXIGIDO
5.1.5		Debe soportar reenvío de puertos (porttriggering, Upnp, DMZ)	EXIGIDO
5.1.6		Debe soportar protocolos IGMP proxy, IGMP snooping, IGMP v3	EXIGIDO

5.1.7		Debe soportar Protocolos IPv4/IPv6	EXIGIDO
5.1.8	<b>CONECTIVIDAD WIFI</b>	Wi-Fi dual Band MU-MIMO: 2,4 GHz (11n) e 5 GHz (11ac), debe cumplir con los protocolos 802.11 /b/g/n/ac	EXIGIDO
5.1.9		La ganancia de las antenas deberá ser de al menos 3dBi	EXIGIDO
5.1.10		La potencia de transmisión deberá ser de al menos 17dBm.	EXIGIDO
5.1.11		Deberá contar con un throughput en el aire de al menos 280 Mbps.	EXIGIDO
5.1.12		Deberá soportar mínimamente 15 usuarios simultáneos.	EXIGIDO
5.1.13		Deberá soportar la creación de redes para invitados con opciones de aislamiento entre visitantes y aislamiento entre la red visitante y la red principal.	EXIGIDO
5.1.14		Debe soportar cobertura ampliada con antenas externas.	EXIGIDO
5.1.15	<b>CONECTIVIDAD ADICIONAL</b>	Conectividad USB para almacenamiento o compartir impresoras	OPCIONAL
5.1.16	<b>VPN</b>	PPTP	EXIGIDO
5.1.17		L2TP	OPCIONAL
5.1.18		OpenVpn	OPCIONAL
5.1.19	<b>ADMINISTRACION DE ACCESO WIRELESS</b>	Debe soportar los sistemas de seguridad WPA2-PSK	EXIGIDO
5.1.20		Filtro de acceso por direcciones MAC	EXIGIDO
5.1.21		Debe soportar aislamiento AP	
5.1.22		Debe soportar WMM, WDS, WPS	

5.1.23	TRADUCCION DE DIRECCIONES Y REENVIO DE PUERTOS	Debe soportar Traducciones de direcciones de red (NAT)	EXIGIDO
5.1.24		Debe soportar Apertura y reenvío de puertos TCP/UDP	EXIGIDO
5.1.25		Debe soportar la creación de zonas desmilitarizadas (DMZ)	EXIGIDO
5.1.26	ASIGNACION DE DIRECCIONES IP	Cliente DHCP	EXIGIDO
5.1.27		Servidor DHCP	EXIGIDO
5.1.28	ADMINISTRACION DE TRAFICO Y CALIDAD DE SERVICIO (QoS)	Debe contar con funcionalidad de control parental para el acceso a sitios web.	EXIGIDO
5.1.29		Capacidad de poder definir límite de ancho de banda (ancho de banda máximo) en Kilo Bytes por segundo	EXIGIDO
5.1.30	FUNCIONALIDADES DE FIREWALL	Debe soportar la protección de ataques DoS	OPCIONAL
5.1.31		Debe soportar la protección de ataques por inundación ICMP, UDP, TCP-SYN, etc.	OPCIONAL
5.1.32	HERRAMIENTAS DE DIAGNOSTICO	Debe contar con la funcionalidad de pruebas de ping y traceroute incluido en el firmware.	EXIGIDO
5.1.33	ADMINISTRACION	Soporte de Interfaz GUI WEB (HTTP o HTTPS)	EXIGIDO
5.1.34		Debe ser capaz de controlar la administración local y remota	EXIGIDO
5.1.35		Soporte de system log para poder descargar los logs del sistema.	EXIGIDO
5.1.36		Debe contar con la funcionalidad de envíos de e-mails con los logs del sistema.	OPCIONAL
5.1.37	ALIMENTACION ELECTRICA Y CONDICIONES DE OPERACIÓN	Tensión del adaptador	Entrada 100-220VCA 50/60Hz, salida 9 - 12 VDC

5.1.38		Corriente máxima de consumo	3 A
5.1.39		Temperatura de operación de 0°C a 40°C	EXIGIDO
5.1.40		Temperatura de Almacenamiento de 0°C a 65°C	EXIGIDO
5.1.41		Humedad en operación 15% - 90% sin condensación	EXIGIDO
5.1.42	<b>GARANTIA Y LICENCIAS</b>	El equipo deberá contar con una garantía de fábrica de 365 días.	EXIGIDO
5.1.43		Se deberán proveer todas las licencias necesarias para cumplir con las funcionalidades mencionadas en las especificaciones, las mismas deben ser permanentes.	EXIGIDO
5.1.44	<b>CERTIFICACIONES Y REGULACIONES</b>	Debe cumplir con las certificaciones de Calidad FCC o CE, RoHS	EXIGIDO

ÍTEM	Equipos de Networking Router tipo 2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA		MÍNIMO EXIGIDO
5.2.1	<b>ESPECIFICACIONES DE HARDWARE</b>	Puerto serial de Consola	1
5.2.2		Throughput no bloqueante	64 Gbps
5.2.3		Capacidad de conmutación	128 Gbps
5.2.4		Tasa de reenvío	90 Mpps
5.2.5	<b>CONECTIVIDAD DE LA RED</b>	Cantidad de puertos RJ45 10/100/1000Base-T	24
5.2.6		Cantidad de puertos SFP+ capaz de soportar velocidades de 1/10 Gbps.	4
5.2.7		Soporte de al menos 4 puertos POE con capacidad de alimentar dispositivos 802.3af/at y dispositivos que aceptan alimentación pasiva.	OPCIONAL
5.2.8		Puerto serial de Consola	1

5.2.9	CAPACIDADES LAYER 2	Capacidad de entradas MAC a la tabla Host de al menos 8000 direcciones	EXIGIDO
5.2.10		soporte de VLAN 802.1Q con un numero de 4000 VLANs	EXIGIDO
5.2.11		Debe soportar aislamiento de puertos	EXIGIDO
5.2.12		Debe soportar seguridad de puertos	EXIGIDO
5.2.16		Debe soportar control de Broadcast storm	EXIGIDO
5.2.13		Debe soportar portmirroring de tráfico entrante y saliente	EXIGIDO
5.2.14		Debe soportar los protocolos STP, RSTP, MSTP, etc.	EXIGIDO
5.2.15		Debe soportar ACL (Lista de control de acceso)	EXIGIDO
5.2.16		Debe soportar procesos de escucha IGMP Snooping	EXIGIDO
5.2.17		Debe soportar protocolos SMNP V1, V2	EXIGIDO
5.2.18		Debe soportar agregación de enlaces estáticos 802.3ad	EXIGIDO
5.2.19	CAPACIDADES LAYER 3	Debe contar con la capacidad de enrutamiento estático	EXIGIDO
5.2.20		Debe soportar 16.000 rutas IPv4 Y 8.000 rutas IPv4	EXIGIDO
5.2.21		Debe soportar reenvío y enrutamiento virtual (VRF)	EXIGIDO
5.2.22		Debe soportar políticas basadas en enrutamiento	EXIGIDO
5.2.23		Debe soportar enrutamiento de interfaces	EXIGIDO
5.2.24		Debe soportar enrutamiento ECMP	EXIGIDO
5.2.25		Debe soportar protocolos de enrutamiento RIP v1/v2, OSPF v2, BGPv4 para IPv4	EXIGIDO

5.2.26		Debe soportar protocolos de enrutamiento RIPng, OSPF v3, BGP para IPv6	EXIGIDO
5.2.27		Debe soportar características MPLS como: enlaces de etiqueta estática para IPv4, túneles RSVP, VPLS basado en autodescubrimiento y señalización, MP-BGP basado en VPN MPLS, etc.	EXIGIDO
5.2.28		Debe soportar DHCP server	EXIGIDO
5.2.29		Debe soportar DHCP cliente y Relay	EXIGIDO
5.2.30		Debe soportar delegación de prefijos DHCPv6	EXIGIDO
5.2.31		Debe soportar cliente DHCPv6	EXIGIDO
5.2.32		Debe soportar RADIUS	EXIGIDO
5.2.33		Debe Soportar NAT	EXIGIDO
5.2.34	VPN	Debe soportar VPN punto a punto, PPTP, PPPoE, L2TP, SSTP, etc	EXIGIDO
5.2.35		Debe soportar túneles simples (IPIP, EoIP) para IIPv4 e Ipv6	EXIGIDO
5.2.36		Debe soportar Ipsec modo transporte y modo túnel con certificado o PSK	EXIGIDO
5.2.37		Debe soportar VPN MPLS	EXIGIDO
5.2.38	CALIDAD DE SERVICIO QoS	Debe soportar políticas de QoS	EXIGIDO
5.2.39		Debe ser capaz de limitar el tráfico por puerto	EXIGIDO
5.2.40		Debe soportar balanceo de carga.	EXIGIDO
5.2.41	ADMINISTRCIÓN	Debe proveer un sistema de administración (CLI y GUI)	EXIGIDO



5.2.42	HERRAMIENTAS DE DIAGNOSTICO	Debe contar con herramientas de diagnóstico para realizar pruebas de Ping, Traceroute, pruebas de ancho de banda	EXIGIDO
5.2.43		Debe soportar telnet y SSH	EXIGIDO
5.2.44	ESPECIFICACIONES FÍSICAS	Chasis de 1U rackeable con kit de instalación, orejillas, tornillos, etc.	EXIGIDO
5.2.45		Tensión de operación	100V - 220V 50/60 Hz
5.2.46		Temperatura de operación	0°C a 55°C
5.2.47		Temperatura de almacenamiento	0°C a 70°C
5.2.48		Fuente redundante	OPCIONAL
5.2.49		Debe contar con al menos 1 FAN instalado para refrigeración	EXIGIDO
5.2.50	GARANTIA Y LICENCIAS	El equipo deberá contar con una garantía de fábrica de 365 días.	EXIGIDO
5.2.51		Se deberán proveer todas las licencias necesarias para cumplir con las funcionalidades mencionadas en las especificaciones, las mismas deben ser permanentes.	EXIGIDO
5.2.52	CERTIFICACIONES Y REGULACIONES	Debe cumplir con las certificaciones de Calidad FCC o CE, RoHS	EXIGIDO

### 3. Equipos de Networking Switch tipo 1.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA		MÍNIMO EXIGIDO
5.3.1	ESPECIFICACIONES DEL HARDWARE	Cantidad de puertos RJ45 10/100/1000Base-T auto negociable y Auto-MDI/MDIX	8
5.3.2		Tamaño de Buffer	1,5MB

5.3.3		Tamaño de la tabla MAC	4K
5.3.3		Capacidad de Conmutación	16Gbps
5.3.4		Indicadores LED, encendido, actividad por puerto,	EXIGIDO
5.3.5		Fuente de Alimentación Externa	Entrada100-240VAC, 50/60Hz
5.3.6	ESTANDARES Y PROTOCOLOS	Debe soportar los protocolos CSMA/CD, TCP/IP	EXIGIDO
5.3.7		IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x	EXIGIDO
5.3.8	CERTIFICACIONES Y REGULACIONES	Debe cumplir con las certificaciones de Calidad FCC o CE, RoHS	EXIGIDO
5.3.9	GARANTIA Y LICENCIAS	El equipo deberá contar con una garantía de fábrica de 365 días.	EXIGIDO
5.3.10		Se deberán proveer todas las licencias necesarias para cumplir con las funcionalidades mencionadas en las especificaciones, las mismas deben ser permanentes.	EXIGIDO

#### 4. Equipos de Networking Switch tipo 2.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA		MÍNIMO EXIGIDO
5.4.1	ESPECIFICACIONES FISICAS	El chasis debe tener como máximo 1.5 unidad Rackeable.	EXIGIDO
5.4.2		La tensión de operación deberá ser de - 48 V DC.	EXIGIDO
5.4.3		Deberá contar con fuentes de alimentación redundantes en caso de poseer una fuente externa esta deberá no ser mayor a 1 U.	EXIGIDO
5.4.4		Temperatura en operación deberá ser de 0° C a 40° C	EXIGIDO

5.4.5		Temperatura en almacenamiento deberá ser de -20° C a 65° C.	EXIGIDO
5.4.6		Humedad relativa en operación no condensada 10-90%.	EXIGIDO
5.4.7		Deberá ser Rackeable en Racks de 19 in, se deberá proveer todos los accesorios para su debido montaje en el Rack (orejas, extensores, tornillos, etc),	EXIGIDO
5.4.8		Deberá poseer indicadores de encendido de puertos, velocidad del enlace, led de prendido.	EXIGIDO
5.4.9	<b>CONECTIVIDAD DE LA RED</b>	El equipo solicitado deberá contar con los siguientes slots/puertos de interfaces ópticas: al menos 24 puertos 1GE SFP, al menos 4 puertos con soporte para transceivers de 10GESFP+. Es decir, como mínimo debe contar con 28 puertos distribuidos con las características mencionadas.	EXIGIDO
5.4.10		Las INTERFACES ópticas de 1 y 10GE deben cumplir como mínimo con los siguientes estándares y protocolos: IEEE 802.3z, 1000BASE-SX, 1000BASE-BX, 1000BASE-LX, 1000BASE-EX, 1000BASE-ZX, 802.3ae, 10GBASE-SR, 10GBASE-LR, 10GBASE-ER.	EXIGIDO
5.4.11		Deberá contar con 4 (CUATRO) puertos UPLINK compatibles con módulos SFP de 1GE donde se requiere como mínimo que 2 (DOS) de ellos sean del tipo SFP+ soportando módulos 1/10GE.	EXIGIDO
5.4.12		Los equipos deben disponer de interfaces de salida que puedan operar con módulos ópticos que trabajen en 1era. Ventana (~850 nm) 2da. Ventana (~1310nm) y 3ra. Ventana (~1490 o 1550nm) compatible con la norma G.652 para todas las interfaces ópticas.	EXIGIDO
5.4.13		Para el oferente adjudicado en caso de que para dar cumplimiento con lo solicitado se requiera agregar slots adicionales éstos deberán estar ya integrado al equipo en el momento de la provisión. Lo mismo aplica para las licencias.	EXIGIDO
5.4.14		Los equipos deben ser compatibles con equipos de la marca HP, Cisco, Huawei, Fortinet, Planet, ECI. Es decir, deben ser capaces de poder enlazar a nivel físico y lógico con equipos de las marcas mencionadas.	EXIGIDO

5.4.15	MODULOS SFP	Cada Switch deberá proveerse con 2 (dos) Módulos ópticos DE 10 GE para puertos SFP+ por cada Switch.	EXIGIDO
5.4.16		Deberá proveerse 4 (cuatro) módulos ópticos de 1GE para los puertos SFP por cada Switch.	EXIGIDO
5.4.17		Los módulos 10GE deben ser Monomodo y deberán tener como alcance mínimo 10.000 m. sobre dos pelos de fibra soportando el protocolo IEEE 802.3ae, 10GBASE-X.	EXIGIDO
5.4.18		El tipo de conector del transceiver de 10GE debe ser LC para dos pelos de fibra.	EXIGIDO
5.4.19		Los módulos de 1GE y 10GE deberán consistir en módulos o tarjetas plug-in tipo Small Form-factor Pluggable estándar a ser insertados en los puertos ópticos de los equipos de este LOTE y deben establecer un enlace óptico con los clientes o con otros equipos de la red existente.	EXIGIDO
5.4.20		Los módulos de 10GE de las INTERFACES SFP+ deberán ser capaces de operar en la 2da. Ventana (~1310nm) de transmisión óptica para establecer el enlace óptico para el tipo de fibra óptica monomodo.	EXIGIDO
5.4.21		Los módulos 1GE deberán operar en la modalidad Punto a Punto, full dúplex, con multiplexación WDM sobre un pelo de fibra (1550nm TX y 1310 nm RX)	EXIGIDO
5.4.22		Los módulos 1GE deberán operar con fibra monomodo según la norma G.652 en un alcance mínimo de 10.000m soportando como mínimo los estándares y protocolos: 1000BASE-BX.	EXIGIDO
5.4.23		El tipo de conector del transceiver de 1GE debe ser del tipo LC para un pelo de fibra.	EXIGIDO
5.4.24		El Oferente deberá suministrar las siguientes informaciones:	EXIGIDO
5.4.25		- Longitud de onda de operación.	
5.4.26		- La potencia de transmisión máxima y mínima (dBm)	

5.4.27		- Potencia de recepción máxima y mínima (dBm).	
5.4.28		- Interfaces ópticas y eléctricas del sistema de transmisión.	
5.4.29		- Tipo de conectores.	
5.4.30		- Alcance Máximo	
5.4.31		Todos los módulos SFP/SFP+ deben ser compatibles con los equipos solicitados en el presente ITEM, es decir deben poder realizar la transmisión y recepción de datos colocándolos en los puertos correspondientes.	EXIGIDO
5.4.32		Los módulos SFP/SFP+ pueden ser de marca diferente al de los Switches, pero deben ser interoperables. En caso de haber un problema en el equipo que involucra a un módulo SFP/SFP+ de distinta marca del Switch no se aplicará las condiciones de garantía.	EXIGIDO
5.4.33	ESPECIFICACIONES DE HARDWARE	El sistema deberá soportar como mínimo una capacidad de switching de 128Gbps no bloqueante.	EXIGIDO
5.4.34		La capacidad MAC deberá ser como mínimo de 32000 direcciones.	EXIGIDO
5.4.35	ADMINISTRACIÓN DEL EQUIPO	El equipo ofertado deberá permitir la configuración y administración través de una CLI ubicada en un dispositivo remoto.	EXIGIDO
5.4.36		Deberá soportar SSH basado en CLI.	EXIGIDO
5.4.37		Se deberá proveer los OIDs del Protocolo SNMP.	EXIGIDO
5.4.38		Deberá contar como mínimo con NTPv3.	EXIGIDO
5.4.39	CAPACIDADES EN LAYER 2	Deberá soportar LAG IEEE 802.3ad.	EXIGIDO
5.4.40		Soporte de Multicast	EXIGIDO

5.4.41		Deberá soportar LAG MANUAL con balanceo de carga.	EXIGIDO
5.4.42		Deberá soportar GVRP o MVRP	EXIGIDO
5.4.43		Deberá soportar IP multicastsnooping.	EXIGIDO
5.4.44		Deberá soportar providerbridging IEEE 802.1ad QinQ.	EXIGIDO
5.4.45		Deberá soportar Spanning Tree/MSTP, RSTP, y STP root guard.	EXIGIDO
5.4.46		Deberá soportar etiquetado de VLANs.	EXIGIDO
5.4.47		Deberá soportar un número de VLANs de 4094.	EXIGIDO
5.4.48		Deberá soportar VLANs privadas.	EXIGIDO
5.4.49		Debe soportar JUMBO FRAMES de 9 K.	EXIGIDO
5.4.50		Capacidad de Throughput 96 Mpps	EXIGIDO
5.4.51	SERVICIOS IP	Debe soportar ARP (Address Resolution Protocol).	EXIGIDO
5.4.52		Debe soportar interfaces loopback.	EXIGIDO
5.4.53		Debe soportar el protocolo UDP.	EXIGIDO
5.4.54		Debe soportar DHCP Server.	EXIGIDO
5.4.55		Debe soportar DHCP Relay.	EXIGIDO
5.4.56		Debe soportar Protocolo IPv4	EXIGIDO
5.4.57		Debe soportar Protocolo IPv6	EXIGIDO
5.4.58		Debe soportar IPv6 manual Tunnel.	EXIGIDO

5.4.59	CAPACIDADES DE LAYER 3	Debe soportar una cantidad mínima de 32000 Rutas IPv4	EXIGIDO
5.4.60		Debe soportar una cantidad mínima de 8000 Rutas IPv6	EXIGIDO
5.4.61		Debe soportar RIP.	EXIGIDO
5.4.62		Debe soportar IS-IS.	EXIGIDO
5.4.63		Debe soportar OSPF	EXIGIDO
5.4.64		Debe soportar BGP.	EXIGIDO
5.4.65		Debe soportar PIM-SM, PIM-DM	EXIGIDO
5.4.66		Debe soportar IGMP Snooping.	EXIGIDO
5.4.67		Debe soportar MLD Snooping.	EXIGIDO
5.4.68		Debe soportar el protocolo MSDP.	EXIGIDO
5.4.69		Debe soportar MPLS.	EXIGIDO
5.4.70		Debe soportar LDP	EXIGIDO
5.4.71		Debe soportar VRF	EXIGIDO
5.4.72		Debe ser capaz de realizar multicast a través de cada VRF	EXIGIDO
5.4.73		Debe soportar MPLS L3VPN.	EXIGIDO
5.4.74		Debe soportar MPLS L2VPN.	EXIGIDO
5.4.75		Debe soportar MPLS VPNs.	EXIGIDO
5.4.76		Debe soportar VPLS.	EXIGIDO

5.4.77		Debe soportar Bidirectional Forwarding Detection.	EXIGIDO
5.4.78		Debe soportar Equal-Cost Multipath.	EXIGIDO
5.4.79		Debe soportar Policy-based routing.	EXIGIDO
5.4.80		Debe soportar IP source Guard.	EXIGIDO
5.4.81	ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS	Debe soportar RADIUS	EXIGIDO
5.4.82		Debe soportar AAA.	EXIGIDO
5.4.83		Debe soportar 802.1X.	EXIGIDO
5.4.84		Debe soportar MAC Authentication.	EXIGIDO
5.4.85		Debe soportar Portal Authentication.	EXIGIDO
5.4.86		Debe soportar ACL.	EXIGIDO
5.4.87		Debe soportar Traffic Storm Control.	EXIGIDO
5.4.88		Debe soportar Dynamic ARP.	EXIGIDO
5.4.89		Debe soportar Port Security o Sticky Mac.	EXIGIDO
5.4.90		Debe tener protección DHCP.	EXIGIDO
5.4.91		Debe soportar Port Isolation.	EXIGIDO
5.4.92		Debe proveer un sistema de administración Seguro para todos los métodos de acceso (CLI, WEB, SNMP)	EXIGIDO
5.4.93	CALIDAD DE SERVICIO	Deberá soportar traffic policing.	EXIGIDO
5.4.94		Deberá poder establecer políticas de QoS tales como establecer el nivel de prioridad y el límite de velocidad para el tráfico seleccionado por puerto o por VLAN.	EXIGIDO



5.4.95		Debe ser capaz de poder clasificar el tráfico mediante ACL.	EXIGIDO
5.4.96		Deberá tener un sistema de control de broadcast.	EXIGIDO
5.4.97	ALTA DISPONIBILIDAD	Soporte de Alta Disponibilidad en modo transparente, es decir, sin pérdida de conexiones en caso de que un nodo falle.	EXIGIDO
5.4.98		Soporte de Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo.	EXIGIDO
5.4.99		Soporte de Alta Disponibilidad en modo Activo-Pasivo.	EXIGIDO
5.4.100	ADMINISTRACIÓN DE LA RED	Deberá contar con SNMPv1/V2.	EXIGIDO
5.4.101		Deberá podrá ser administrado de manera remota vía CLI, WEB y SNMP.	EXIGIDO
5.4.102		Deberá contar con niveles de privilegios de administrador y operador.	EXIGIDO
5.4.103		Deberá contar con SFLOW, NETFLOW o NETSTREAM	EXIGIDO
5.4.104		Deberá contar con un sistema de administración de VLANs.	EXIGIDO
5.4.105		Deberá contar con un sistema de autorización para que un administrador de red realizar modificaciones al equipo.	EXIGIDO
5.4.106		Deberá soportar ESCANEEO DE PUERTOS USANDO MIRRORING	EXIGIDO
5.4.107		Deberá soportar LLDP.	EXIGIDO
5.4.108		Debe contar con un servicio de captura de paquetes.	EXIGIDO
5.4.109	CUMPLIMIENTO Y CERTIFICACIONES	Seguridad UL 60950-1 o IEC 60950-1 o EN 60950-1 o IEC 60825 o EN 60825	EXIGIDO

5.4.110	Seguridad EMC VCCI CLASS A o EMC FCC CLASS A o Seguridad EMC EN 55032 O 55022 o 55024.	EXIGIDO
5.4.111	Seguridad Ambiental RoHS.	EXIGIDO

ÍTEM	EQUIPOS DE RADIO ACCESO RADIO LINK IP PUNTO A PUNTO DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
5.5.1	Tipo Outdoor con protección IP67	EXIGIDO
5.5.2	Debe soportar Frecuencias de 5 GHz (licencia libre)	EXIGIDO
5.5.3	Capacidad de throughput de al menos 1.2 Gbps	EXIGIDO
5.5.4	Tipo de antena: integrada o externa	EXIGIDO
5.5.5	Ganancia de antena: 23 dBi	EXIGIDO
	Radio de alcance 50 Km	EXIGIDO
5.5.6	Debe contar con un sistema de administración/diagnostico por medio de alguna de las siguientes vías HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, etc.	EXIGIDO
5.5.7	Debe contar con un sistema de alineación de antena asistido.	EXIGIDO
5.5.8	Cantidad de puertos: mínimo 1 puerto GE PoE 802.3af	EXIGIDO
5.5.9	1 puerto SFP compatible con fibras Ópticas monomodo y multimodo.	OPCIONAL
5.5.10	Potencia de transmisión de al menos 25 dBm	EXIGIDO
5.5.11	Modulación: Debe soportar modulaciones QPSK, 16QAM, 64QAM y 256QAM	EXIGIDO
5.5.12	Tamaño de canal: Debe soportar canales de 20MHz, 40MHz y 50MHz o 80MHz.	EXIGIDO
5.5.13	Debe soportar la selección fija o dinámica de canales	EXIGIDO

5.5.14	Debe contar con software dedicado al análisis de espectros.	EXIGIDO
5.5.15	Fuente de energía adaptador Gigabit PoE 220V AC, 50-60 Hz con su cable de alimentación.	EXIGIDO
5.5.16	Temperatura de operación De 0 a 55°C	EXIGIDO
5.5.17	Debe contar con una herramienta de cálculo de enlace con parámetros del equipo.	EXIGIDO
5.5.18	Debe tener una latencia menor a 1,5 ms en modo full-duplex y menor a 2 ms en modo half-duplex	EXIGIDO
5.5.19	Debe soportar protocolos SMNP	EXIGIDO
5.5.20	1 Kit de accesorios para montaje en postes, puesta a tierra (Cable de tierra de 1 m), 2 protector contra sobre tensiones de 30 v., 1 cable del tipo STP de 50m. con terminaciones RJ45 metálico, debe estar incluido en la oferta.	EXIGIDO
5.5.21	Las licencias correspondientes deben estar incluidas para soportar todas las características mencionadas, las mismas deben ser permanentes	EXIGIDO
5.5.22	Debe contar con certificaciones CE o FCC.	EXIGIDO

ÍTEM	Equipos de Radio Acceso Wi-Fi Access Point Outdoor DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
5.6.1	Tipo Outdoor con protección IP67.	EXIGIDO
5.6.2	Numero de bandas 2 exigido: 2,4 y 5 GHz.	EXIGIDO
5.6.3	Numero de antenas: mínimo 2 antenas integradas.	EXIGIDO
5.6.4	Tipo de antena: Omnidireccional de doble polarización.	EXIGIDO
5.6.5	Ganancia de antena: mínimo 6 dBi para 2.4 GHz y 5 GHz.	EXIGIDO
5.6.6	Cantidad de puertos: mínimo 1 puerto GE Rj45 PoE 802.3at o 802.3af	EXIGIDO
5.6.7	Potencia de transmisión: 25 dBm	EXIGIDO

5.6.8	Capacidad en Frecuencia 1 (2,4 GHz): mínimo 400 Mbps	EXIGIDO
5.6.9	Capacidad en Frecuencia 2 (5 GHz): mínimo 1200 Mbps	EXIGIDO
5.6.10	Debe soportar Autenticación WPA/WPA2 (TKIP/AES), MAC blacklist& White list, portal captivo Web	EXIGIDO
5.6.11	Debe soportar los estándares 802.11b/g/n/ac.	EXIGIDO
5.6.12	Fuente de energía adaptador Gigabit PoE 220V AC, 50-60 Hz con su respectivo cable de alimentación.	EXIGIDO
5.6.13	Temperatura de operación De 0 a 55°C	EXIGIDO
5.6.14	Humedad de operación 80% de no condensación	EXIGIDO
5.6.15	Sistema MU-MIMO Mínimo en 2,4 GHz	EXIGIDO
5.6.16	Sistema MU-MIMO Mínimo en 5 GHz	EXIGIDO
5.6.17	Indicadores LED de Estado de conexión, operación, estado de asociación, encendido.	EXIGIDO
5.6.18	Debe disponer de un controlador por software o cloud para administrar y configurar la red Wifi, incluido en la oferta, el mismo debe poseer las siguientes características:	EXIGIDO
5.6.19	-Debe soportar como mínimo 40 Access Points.	
5.6.20	-Debe soportar como mínimo 200 Usuarios concurrentes.	
5.6.21	-Debe poseer gestión de RF.	
5.6.22	-Debe soportar SNMP.	
5.6.23	-Debe soportar mínimamente 4 SSIDs por radio (2,4 GHz / 5GHz)	
5.6.24	-Debe de soportar los siguientes protocolos: WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2-AES, 802.11i, Autenticación de portales cautivos controlado por RADIUS o por medio de filtrado MAC.	

5.6.25	1 Kit de accesorios para montaje en postes, puesta a tierra (Cable de tierra de 1 m), 2 protector contra sobre tensiones de 30 v. , 1 cable del tipo STP de 15 m. con terminaciones RJ45 metálico, debe estar incluido en la oferta.	EXIGIDO
5.6.26	Las licencias correspondientes deben estar incluidas para soportar todas las características mencionadas	EXIGIDO
5.6.27	Certificaciones FCC o CE.	EXIGIDO
5.6.28	Debe contar con las licencias correspondientes para soportar todas las características mencionadas, las mismas deben ser permanentes.	EXIGIDO

## 2. Especificaciones técnicas mínimas para el Lote N° 2: Accesorios

### 2.1. Transceiver SFP BIDI WDM A.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.1.1	Velocidad de Transmisión: 1,25 Gbps	EXIGIDO
6.1.2	Modo de Transmisión: Bidireccional	EXIGIDO
6.1.3	Transmisión en la 2da ventana (1310 nm.)	EXIGIDO
6.1.4	Recepción en la 3ra ventana (1550 nm.)	EXIGIDO
6.1.5	Tipo de Cable: SMF (Monomodo)	EXIGIDO
6.1.6	Tipo de Interface: SC UPC	EXIGIDO
6.1.7	Distancia 20 Km.	EXIGIDO
6.1.8	Debe cumplir con los estándares y protocolos IEEE 802.3u 100BASE-X y IEEE 802.3x.	EXIGIDO
6.1.9	Temperatura de trabajo: 0 °C a 60 °C	EXIGIDO
6.1.10	Debe ser compatible con las marcas CISCO/Huawei/HP	EXIGIDO

### 2. Transceiver SFP BIDI WDM B.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.2.1	Velocidad de Transmisión: 1,25Gbps	EXIGIDO
6.2.2	Modo de Transmisión: Bidireccional	EXIGIDO
6.2.3	Transmisión en la 3ra ventana (1550 nm.)	EXIGIDO
6.2.4	Recepción en la 2da ventana (1310 nm.)	EXIGIDO
6.2.5	Tipo de Cable: SMF (Monomodo)	EXIGIDO
6.2.6	Tipo de Interface: SC UPC	EXIGIDO
6.2.7	Distancia 20 Km.	EXIGIDO
6.2.8	Debe cumplir con los estándares y protocolos IEEE 802.3z 1000BASE-X y IEEE 802.3x.	EXIGIDO
6.2.9	Temperatura de trabajo: 0 °C a 60 °C	EXIGIDO
6.2.10	Debe ser compatible con las marcas CISCO/Huawei/HP	EXIGIDO

### 3. Par Transceiver DESKTOP Giga Ethernet - Ventana 1310/1550 nm

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
	<b>Lado A:</b>	EXIGIDO
6.3.1	-Media converter WDM de 10/100/1000 Mbps	EXIGIDO
6.3.2	-Transmisión en la 2da ventana (1310 nm.)	EXIGIDO
6.3.3	-Recepción en la 3ra ventana (1550 nm)	EXIGIDO
6.3.4	-Tipo de Fibra: Monomodo	EXIGIDO

6.3.5	-Distancia de transmisión 20 Km.	EXIGIDO
6.3.6	-Interfaz: SC/UPC Simplex	EXIGIDO
	Debe cumplir con los estándares y protocolos IEEE 802.3u 100BASE-X y IEEE 802.3x.	EXIGIDO
	<b>Lado B:</b>	EXIGIDO
6.3.7	-Media converter WDM de 10/100/1000 Mbps	EXIGIDO
6.3.8	-Transmisión en la 3ra ventana (1550 nm.)	EXIGIDO
6.3.9	-Recepción en la 2da ventana (1310 nm)	EXIGIDO
6.3.10	-Tipo de Fibra: Monomodo	EXIGIDO
6.3.11	-Distancia de transmisión 20 Km.	EXIGIDO
6.3.12	-Interfaz: SC/UPC Simplex	EXIGIDO
	Debe cumplir con los estándares y protocolos IEEE 802.3u 100BASE-X y IEEE 802.3x.	EXIGIDO
6.3.13	Deberá poseer indicadores de powersupply, link de conexión óptica (transmisión y recepción), link de establecimiento eléctrico.	EXIGIDO
6.3.14	La interfaz eléctrica del transceiver deberá presentar una impedancia de 100 Ohm (Conector RJ45) y soportar el protocolo 1000Base-TX (Ethernet)	EXIGIDO
6.3.15	Fuente de alimentación entrada 110/220V AC 50/60 Hz con el cable correspondiente y adaptador si es necesario.	EXIGIDO

#### 4. Patch cord SC-UPC / SC-UPC SM / 3 m. DUPLEX.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.4.1	Interfaz: SC SC DUPLEX	EXIGIDO

6.4.2	Tipo de Pulido: PC o UPC	EXIGIDO
6.4.3	Tipo de Cable: SMF (Monomodo) 9/125 µm G652D o G657A2	EXIGIDO
6.4.4	Perdida de inserción menor a o igual 0,3 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.4.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.4.6	Longitud de 3 metros	EXIGIDO
6.4.7	Rango de temperatura de operación: 0 °C a 55 °C	EXIGIDO
6.4.8	Debe soportar comunicaciones basadas en los protocolos 10/100/1000BASE-X	EXIGIDO

**5. Patch cord SC-UPC / SC-UPC SM / 10 m. DUPLEX.**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.5.1	Interfaz: SC SC DUPLEX	EXIGIDO
6.5.2	Tipo de Pulido: PC o UPC	EXIGIDO
6.5.3	Tipo de Cable: SMF (Monomodo) 9/125 µm G652D o G657A2	EXIGIDO
6.5.4	Perdida de inserción menor a o igual 0,3 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.5.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.5.6	Longitud de 10 metros	EXIGIDO
6.5.7	Rango de temperatura de operación: 0 °C a 55 °C	EXIGIDO
6.5.8	Debe soportar comunicaciones basadas en los protocolos 10/100/1000BASE-X	EXIGIDO

**6. Patch cord SC-UPC / SC-UPC SM / 20 m. DUPLEX.**



ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.6.1	Interfaz: SC SC DUPLEX	EXIGIDO
6.6.2	Tipo de Pulido: PC o UPC	EXIGIDO
6.6.3	Tipo de Cable: SMF (Monomodo) 9/125 µm G652D o G657A2	EXIGIDO
6.6.4	Perdida de inserción menor a o igual 0,3 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.6.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.6.6	Longitud de 20 metros	EXIGIDO
6.6.7	Rango de temperatura de operación: 0 °C a 55 °C	EXIGIDO
6.6.8	Debe soportar comunicaciones basadas en los protocolos 10/100/1000BASE-X	EXIGIDO

#### 7. Patch cord SC LC SM 3 m. DUPLEX.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.7.1	Interfaz: SC-LC DUPLEX	EXIGIDO
6.7.2	Tipo de Pulido: PC o UPC	EXIGIDO
6.7.3	Tipo de Cable: SMF (Monomodo) 9/125 µm G652D o G657A2	EXIGIDO
6.7.4	Perdida de inserción menor a o igual 0,3 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.7.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB en todas las interfaces	EXIGIDO
6.7.6	Longitud de 3 metros	EXIGIDO
6.7.7	Rango de temperatura de operación: 0 °C a 55 °C	EXIGIDO

6.7.8	Debe soportar comunicaciones basadas en los protocolos 10/100/1000BASE-X	EXIGIDO
-------	--	---------

#### 8. Tester de Cableado UTP.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.8.1	Debe ser capaz de testear cables cat. 5 y 6 con conector Rj45	EXIGIDO
6.8.2	Debe poseer funcionalidades de: Escaneo automático, testeo rápido	EXIGIDO
6.8.3	Debe tener la capacidad de detectar error en el orden de las conexiones, perdida de conexión y corto circuito.	EXIGIDO
6.8.4	Debe tener la capacidad de testeo remoto de al menos una longitud de 100 m.	EXIGIDO
6.8.5	Debe contar con Indicadores LED.	EXIGIDO
6.8.6	Debe funcionar con una pila de 9V la cual debe estar incluida.	EXIGIDO
6.8.7	Debe contar con estuche para su mejor transporte	EXIGIDO

#### 6.9. Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC Monomodo DUPLEX.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.9.1	Tipo de conector: LC LCDuplex	EXIGIDO
6.9.2	Tipo de Pulido: UPC	EXIGIDO
6.9.3	Tipo de Cable: SMF (Monomodo)	EXIGIDO
6.9.4	Perdida de inserción menor o igual 0,3 dB	EXIGIDO
6.9.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB	EXIGIDO

6.9.6	Tipo de montaje: Con o sin brida (orejas de atornillado)	EXIGIDO
6.9.7	Material: plástico	EXIGIDO

#### 6.10. Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC multimodo DUPLEX.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA SOLICITADA	MÍNIMO EXIGIDO
6.10.1	Tipo de conector: LC LCDuplex	EXIGIDO
6.10.2	Tipo de Pulido: UPC	EXIGIDO
6.10.3	Tipo de Cable: MMF (Multimodo)	EXIGIDO
6.10.4	Perdida de inserción menor o igual 0,3 dB	EXIGIDO
6.10.5	Perdida de retorno mayor o igual a 50 dB	EXIGIDO
6.10.6	Tipo de montaje: Con o sin brida (orejas de atornillado)	EXIGIDO
6.10.7	Material: plástico	EXIGIDO

#### 7. Garantía de Funcionamiento.

1. El periodo de Garantía de los bienes suministrados debe tener una duración de 365 (trescientos sesenta y cinco) días e inicia en la fecha de la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria. Durante el mismo el Oferente adjudicado debe realizar todas las configuraciones y actualizaciones de software y licencias, y proveer los repuestos o cambios de equipos o bienes, si estos presentan fallas de fábrica, desempeño inadecuado, o por una instalación o configuración deficientes.
2. El Oferente adjudicado será responsable de proporcionar todos los recursos, adecuados en calidad y cantidad, para obtener un grado de disponibilidad de los equipos acorde a las especificaciones. En particular, será de su responsabilidad y sin cargo para COPACO, toda reposición de suministros con fallas.
3. El Oferente adjudicado debe garantizar el reemplazo de los componentes fallados dentro de las 10 (diez) días hábiles de ser notificado.
4. El Oferente adjudicado deberá establecer cuál es el punto de contacto de soporte técnico certificado y avalado por el fabricante que dispondrá la COPACO.

#### 8. Entrenamiento

8.1. Los siguientes puntos sólo Corresponden al Lote N° 1 Equipos de networking y Acceso ítems 2, 4, 5 y 6.

8.2. El Oferente Adjudicado deberá proveer todos los recursos para el entrenamiento teórico y práctico a los técnicos de la COPACO en la instalación, configuración y administración de los equipos especificados.

8.3. La fecha para el inicio de los cursos de entrenamiento se fijará en coordinación con los fiscales designados por COPACO. El curso de entrenamiento es un requisito para la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria.

8.4. El curso de entrenamiento presencial se impartirá por un experto de la materia con experiencia en instalación, configuración, mantenimiento de los equipos y servicios de al menos 2 años a ser avalado por Curriculum, con una duración no superior a 5 horas diarias y 50 horas totales por todos los equipos suministrados para un mínimo de 10 personas. Incluirá materiales impresos y en digital (pendrive), además de los correspondientes certificados. El lugar

de desarrollo será establecido en mutuo acuerdo.

8.5. El curso de entrenamiento debe basarse en los equipos específicos que fueron provistos, no podrán ser genéricos o de otras plataformas y debe abarcar la instalación, configuración física de los equipos, el manejo del software o firmware, los procedimientos de cambios de hardware, los principales comandos de operación, mantenimiento, instalación de licencias, solución de inconvenientes (troubleshooting), manejo integral del sistema de administración gráfica, monitoreo de los equipos y su utilización en la determinación de problemas.

8.6. COPACO puede optar por hacer este curso en línea si lo cree conveniente, debiendo el Oferente adjudicado cumplir los mismos requisitos en cuanto a contenido y provisión de materiales y certificados para 20 personas en este caso. El montaje de los entrenamientos en línea, junto con los documentos a compartir en pantalla durante la misma es plena responsabilidad del Oferente adjudicado, así como la grabación de dichas sesiones que deberá levantar a una nube en línea de acceso público, gratuito y de amplia difusión y alta capacidad, proveyendo las cuentas y contraseñas en caso de ser necesarias para dicho fin.

8.7. Oferente adjudicado deberá plantear un Programa y Cronograma de Entrenamiento que permita cumplir con los objetivos mencionados en el punto 8.5. Debe abarcar completamente las siguientes áreas y detalles temáticos:

- Detalle de la serie de cursos a impartir en cada área temática.
- Programa de los cursos teóricos y prácticos
- Prácticas que se van a realizar y el equipo a utilizar por los estudiantes.
- Duración y calendario de realización de cursos, indicando el contenido total en horas teóricas y prácticas de cada equipo.
- Los alcances del entrenamiento, es decir, de lo que será capaz de hacer el estudiante una vez finalizado el curso.

8.8. Se deberá entregar un juego de material impreso y digital (pendrive) de apoyo a cada uno de los alumnos que tomen el curso. Así también, 1 (una) copia en formato impreso (anillado o encuadernado) y digital (pendrive) que contenga la totalidad del material didáctico para los registros bibliográficos de COPACO.

8.9. En el desarrollo del entrenamiento y la literatura empleada para tal fin, deberá utilizarse el idioma español; y el instructor deberá hablar correctamente dicho idioma.

8.10. Se indicará por escrito y con suficiente antelación, cuáles son los requerimientos mínimos necesarios por parte de los alumnos para un óptimo aprovechamiento de los mismos.

8.11. COPACO evaluará el contenido programático, el material de los cursos, así como los rendimientos generales de los mismos, basándose en la complejidad de cada curso, un informe posterior del mismo realizado por los estudiantes, y un informe realizado por estudiantes y los fiscales (con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos del curso). En caso de no ser satisfactorio el Oferente adjudicado deberá realizar cursos complementarios u otras medidas que se entiendan adecuadas para obtener el objetivo de entrenamiento deseado, sin costo alguno para COPACO. El Acta de Recepción Técnica Provisoria no podrá ser emitido hasta que los objetivos del entrenamiento sean logrados.

## **9. Administración, Dirección y Comunicación del Contrato.**

9.1. Toda la comunicación entre la Contratante COPACO y el Oferente adjudicado será por vía escrita, entre la Mesa de Entrada del Administrador del Contrato asignado por COPACO y la Mesa de Entrada del Director de Proyecto asignado por el Oferente adjudicado para que interactúe con COPACO.

9.2. Antes del inicio de la Provisión o Entrenamiento de los Equipos/Accesorios, el Oferente adjudicado debe solicitar Autorización de los mismos con 72 horas de anticipación, indicando en un documento las tareas específicas, los tiempos estimados para cada tarea, los responsables de los procedimientos, junto con sus números de identidad personal. El montaje de las reuniones en línea, junto con los documentos a compartir en pantalla durante la misma es plena responsabilidad del Oferente adjudicado, así como la grabación de dichas sesiones que deberá levantar a una nube en línea de acceso público, gratuito y de amplia difusión y alta capacidad, proveyendo las cuentas y contraseñas necesarias para dicho fin.

9.3. El Oferente adjudicado es el único responsable de todo personal directo o subcontratado por la misma que trabaje para cumplir con el presente Pliego de Bases y Condiciones, en cuanto al cumplimiento de sus relaciones laborales, su salubridad, su seguridad física, su desempeño conforme a la ley y las mejores prácticas éticas. El Personal debe contar con las herramientas adecuadas para la logística y los equipamientos de seguridad y salubridad: botas, guantes, protectores y/o lentes y todas las medidas sanitarias dictadas por los organismos gubernamentales. El Oferente adjudicado es el único responsable caso de producirse un evento de seguridad, salubridad o accidente laboral con los mismos, así como de daños contra personas bienes o intereses de COPACO o de terceros, por un desempeño negligente, inapropiado o ilegal.

9.4. El Representante Técnico del Oferente adjudicado será un Ingeniero o Licenciado en Electrónica/Telecomunicaciones/Electricidad/Informática/Análisis de Sistemas. Debe adjuntarse su certificado de vida (currículo) en la Oferta. COPACO podrá solicitar su reemplazo si a su criterio no reúne los requisitos de experiencia y/o formación y/o no está conforme con el desempeño del mismo, también el Oferente adjudicado podrá comunicar su cambio con al menos 5 (cinco) días hábiles de anticipación, lo cual no exime al Oferente adjudicado del cumplimiento de los trabajos y obligaciones en tiempo y forma en base al Presente Pliego.

#### **10. Recepción Técnica Provisoria.**

**10.1.** Una vez completada la entrega, en los depósitos de la División Almacenes de COPACO S.A., conforme al Plan de Entrega (Bienes), dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores a la recepción de la totalidad de los equipos, el Oferente adjudicado deberá comunicar a la Contratante solicitando la Recepción Técnica Provisoria del suministro y adjuntando un modelo de Protocolo de Pruebas de Aceptación pudiendo COPACO introducir las modificaciones que crea necesaria.

**10.2.** Dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a dicha solicitud, la Contratante deberá realizar la verificación técnica de los suministros y si los mismos se ajustan a las Especificaciones Técnicas y demás documentos del Contrato, se elaborará el Protocolo de Pruebas Técnicas a ser suscrito por el fiscal responsable y el Oferente adjudicado, el cual servirá de base para la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria correspondiente.

#### **11. Recepción Técnica Definitiva.**

**11.1.** La emisión del Acta de Recepción Técnica Definitiva, significará a todos los efectos, el cumplimiento por parte del Oferente adjudicado, de todas sus obligaciones contractuales en este Contrato, y será emitida a solicitud del interesado, luego de 365 (trescientos sesenta y cinco) días de haberse emitido la Recepción Técnica Provisoria.

**11.2.** Los pendientes registrados en el Protocolo de Pruebas Técnicas o en el Acta de Recepción Técnica Provisoria, deberán ser subsanados definitivamente por el Oferente adjudicado en un lapso no mayor a 10 (diez) días hábiles. En caso de no cumplir con el plazo establecido se impondrán multas de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula de Multas del Contrato.

## **Identificación de la unidad solicitante y justificaciones**

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

La División Redes de Acceso dependiente del Departamento de Transmisión y Acceso de la Sub Gerencia de Planificación inicia el trámite, a solicitud de la Sub Gerencia de Redes IP de la Gerencia Técnica

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

- 1) Brindar y garantizar los servicios solicitados por el Gobierno Nacional
- 2) Responder a las necesidades de la Sub Gerencia de Servicios de Redes IP y Servicios Corporativos y Empresariales
- 3) Mejorar la calidad de los servicios solicitados por el Gobierno Nacional

- **Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal)**

Necesidad urgente a fin de disponer de lo solicitado en el presente Pliego de Bases y Condiciones, a fin de satisfacer las solicitudes realizadas por el Gobierno Nacional.

- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas**

Las especificaciones técnicas de los Bienes solicitados en el presente Pliego de Bases y Condiciones tienen como objetivo principal cubrir todos los escenarios en los que COPACO S.A. brinda servicios de interconexión en los eventos solicitados por el Gobierno Nacional, como así también dan la posibilidad a que diferentes fabricantes puedan ofrecer los bienes solicitados.

## **Plan de entrega de los bienes**

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor indicados a continuación:

**Lote N° 1 Equipos de Networking y Acceso.**

Ítem	N° de Catálogo	Descripción del bien	Cantidad	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
1	43222609-001	Router tipo 1	10	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
2	43222609-001	Router tipo 2	5	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
3	43221721-002	Switch tipo 1	6	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato

4	43221721-002	Switch tipo 2	5	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
5	43221721-004	Radio Link IP punto a punto	6	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
6	43222631-003	Wi-fi access point outdoor	12	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato

**Lote N°2 Accesorios.**

Ítem	N° de Catálogo	Descripción del bien	Cantidad	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
------	----------------	----------------------	----------	--------------------------------	---

1	43201553-001	Transceiver SFP BIDI WDM TX/RX 1310nm/1550nm	20	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
2	43201553-001	Transceiver SFP BIDI WDM TX/RX 1550nm/1310nm	20	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
3	43201553-001	Par Transceiver DESKTOP Giga Ethernet - Ventana 1310/1550 nm	10	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
4	43222819-009	Patch cord SC-UPC / SC-UPC SM / 3 m. DUPLEX	50	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato



5	43222819-009	Patch cord SC-UPC SC-UPC SM / 10 m. DUPLEX	30	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
6	43222819-009	Patch cord SC-UPC SC-UPC SM / 20 m. DUPLEX	10	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
7	43222819-009	Patch cord SC-UPC LC-UPC SM 3 m. DUPLEX	20	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
8	43223323-001	Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC Monomodo DUPLEX	20	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato

9	43223323-001	Adaptador de Fibra LC UPC / LC UPC multimodo DUPLEX	20	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato
10	41113630-002	Tester de Cableado UTP - Conector RJ45	6	División Almacenes y Suministros de COPACO S.A. sito en Isla Bogado Luque de lunes a viernes de 7:30hs a 14:30hs.	90 días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato

## 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:

*Los bienes a proveer deberán ser nuevos, estar embalados en cajas también nuevas. Las cajas deben estar debidamente rotuladas especificando su contenido y otras características según el bien correspondiente (dirección MAC, número de serie, modelo, marca.) que faciliten su reconocimiento visual y manipulación. Todo bien suministrado debe estar en perfecto estado de funcionamiento.*

1. El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el

tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

2. El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el contrato y cualquier otro requisito si lo hubiere, especificado en las condiciones contractuales.

---

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

1. Una vez finalizada y verificada cuantitativamente la recepción de todos los componentes solicitados en este Pliego se realizará una etapa de Protocolos de Pruebas en donde se harán las verificaciones de funcionalidades, emitiendo como conclusión de las mismas un documento o listado en donde se mencionen todos y cada uno de los requerimientos en forma de una Tabla con 2 valores posibles: Cumple o No Cumple.
2. El Oferente adjudicado deberá presentar dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores a la recepción correcta de la totalidad de los equipos, adjuntando a la Solicitud de Emisión de Acta de Recepción Técnica Provisoria, una propuesta del Protocolo de Pruebas de Aceptación para comprobación del funcionamiento de todas las funcionalidades ofrecidas por los equipos, debiendo COPACO S.A. aceptar, modificar o solicitar pruebas que a juicio de este sean importantes para comprobar la eficiencia de las funcionalidades ofrecidas por el equipo.
3. Dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a dicha propuesta, la Contratante deberá realizar la verificación técnica de los suministros y si los mismos se ajustan a las Especificaciones Técnicas y demás documentos del Contrato, se elaborará el Protocolo de Pruebas Técnicas a ser suscrito por el fiscal responsable y el Oferente adjudicado, el cual servirá de base para la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria correspondiente, adjuntando un modelo de Protocolo de Pruebas de Aceptación pudiendo COPACO introducir las modificaciones que crea necesaria.
4. Las pruebas de aceptación contemplarán una parte de prueba física y otra con pruebas de tráfico real, las cuales tienen por objetivo verificar que los equipos por entregar cumplan con las diferentes cláusulas de las especificaciones técnicas del Contrato y se encuentren a un nivel de calidad de servicio tal que permita proceder a su aceptación correspondiente.
5. El Oferente adjudicado deberá realizar todas las pruebas necesarias que indiquen el buen funcionamiento de todos los equipos a ser suministrados, cuyos resultados deberán certificarse por escrito.
6. Durante las Pruebas Técnicas COPACO podrá solicitar el cambio o modificación de bienes (hardware y software) que se detectaren como faltantes o no conformes con lo solicitado.
7. En los Ítems en donde existan varios requerimientos, como ser conjuntos de normas, prestaciones, etc. se considerará el total de las mismas para el cumplimiento del Ítem y ante cualquier valor de No Cumple en alguna prestación, norma ó componente del Ítem determinará que el Ítem en su totalidad se registre como No Cumple. Únicamente el cumplimiento de la totalidad de los componentes de un Ítem determinará que este registre como Cumple. Las respuestas dadas a los Ítems como CUMPLE, pero condicionados a la adquisición de cualquier Hardware/Software o servicios adicionales por parte de COPACO, serán considerados como ítems No Cumple.
8. En caso de que el equipo no apruebe el Protocolo de Pruebas por una razón de defecto de fabricación en cuyo caso el Oferente adjudicado dispondrá de 10 (diez) días hábiles para su sustitución por otro funcionando con las mismas características del defectuoso (marca, serie, modelo y configuración). Si el equipo ofertado fuese discontinuado por motivos de fallas detectadas tras su lanzamiento comercial, haciendo imposible la entrega de lo ofertado, COPACO analizará si el Oferente adjudicado podrá sustituir los equipos por un modelo de iguales o de mayores prestaciones y calidad, sin costo alguno para COPACO, posterior a las pruebas técnicas de dichos modelos de equipos y a la autorización de la máxima autoridad de COPACO conforme a las leyes vigentes.
9. El Protocolo de Pruebas será ejecutado y presenciado por representantes técnicos de COPACO y miembros técnicos del Oferente Adjudicado, no será válida ninguna prueba que no haya sido presenciada y avalada por los canales correspondientes por el personal de COPACO en cuyo caso el valor automático del resultado será el de No Cumple.
10. Los pendientes registrados en el Protocolo de Pruebas Técnicas o en el Acta de Recepción Técnica Provisoria, deberán ser subsanados definitivamente por el Oferente adjudicado en un lapso no mayor a 10 (diez) días hábiles. En caso de no cumplir con el plazo establecido se impondrán multas de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula de Multas del Contrato.

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

***Nota de Remisión con verificación cuantitativa aprobada.***

***Modelo de Protocolo de Pruebas.***

***Solicitud de Acta de Recepción Técnica Provisoria***

***Frecuencia: única vez***

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
<i>Nota de Remisión con verificación cuantitativa aprobada.</i>	<i>Nota de Remisión con verificación cuantitativa aprobada.</i>	<i>Dentro de los 90(noventa) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del Contrato</i>
<i>Modelo de Protocolo de Pruebas.</i>	<i>Modelo de Protocolo de Pruebas.</i>	<i><u>Dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores a la correcta recepción de la totalidad de los equipos.</u></i>

<i>Solicitud de Acta de Recepción Técnica Provisoria</i>	<i>Solicitud de Acta de Recepción Técnica Provisoria</i>	<i><u>Dentro de los 10 (diez) días hábiles posteriores a la correcta recepción de la totalidad de los equipos.</u></i>
<i>Solicitud de Acta de Recepción Técnica Definitiva</i>	<i>Solicitud de Acta de Recepción Técnica Definitiva</i>	<i><u>A los 365 (trescientos sesenta y cinco) días hábiles posteriores a la emisión del Acta de Recepción Técnica Provisoria.</u></i>

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.

## Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## **Audiencia Informativa**

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

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

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## **Documentación requerida para la firma del contrato**

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

### **1. Personas Físicas / Jurídicas**

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

- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

## 2. Documentos. Consorcios

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

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

3. Limitación de Dispensas:

a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo salvo prueba en contrario de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirá 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 resultara 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 las mismas no está de acuerdo con los Incoterms, el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas 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.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La Contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.
  4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:
    - a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
    - b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
    - c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o
    - d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.
  5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.
  6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.
- 

## **Obligatoriedad de declarar información del personal del 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 Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

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.
- 

## **Formas y condiciones de pago**

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

1. Documentos Genéricos:
  1. Nota de remisión;
  2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;

3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS).

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

El presente Contrato es de ejecución presupuestaria plurianual. A ese efecto se dará cumplimiento a lo establecido en el Art. 14 de la Ley 2051/2003 *De Contrataciones Públicas*.-

**LOS PAGOS SERÁN EFECTUADOS DE LA SIGUIENTE MANERA:**

- **Primera solicitud de Pago:** 45% (cuarenta y cinco por ciento) del monto total del Contrato con la presentación de la factura correspondiente y el Acta de Recepción Técnica Provisoria.-
- **Segunda solicitud de Pago:** 55% (cincuenta y cinco por ciento) del monto total del Contrato, luego de 3 (tres) meses de haberse presentado la primera solicitud de pago, con presentación de la factura correspondiente y el Acta de Recepción Técnica Provisoria.-

**Todos los pagos serán efectuados dentro de los 60 (sesenta) días posteriores** a la presentación de la solicitud de pago por escrito, acompañada de la Factura correspondiente conforme a los requisitos establecidos en la Ley N° 125/91 y del Certificado de Conformidad correspondiente, previa verificación y conformidad de la CONTRATANTE.-

De cada factura presentada se efectuará un descuento del 0.5% (cero punto cinco por ciento), en concepto de Contribución sobre Contratos Suscritos, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 267 de la Ley N° 6672/2020, que modifica el Artículo 41 de la Ley N° 2051/2003 *De Contrataciones Públicas*, y las deducciones impositivas fijadas por Ley.-

La aceptación de la factura correspondiente y la autorización de pago por parte la CONTRATANTE, no implicará por parte de la misma la aceptación definitiva de los valores expresados ni de los servicios que dichas cantidades refieran.-

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

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

## **Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato**

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

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario 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.

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

No Aplica

Reajuste

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

El PROVEEDOR tendrá derecho a solicitar los reajustes en los términos establecidos en los Artículos 56, Inciso b), y 61 de la Ley N° 2051/2003 *De Contrataciones Públicas* y del Artículo 93 del Decreto Reglamentario N° 2992/2019, modificado por Decreto N° 5174/2005.-

Corresponderá el reajuste de precios solamente a la variación de la cotización del dólar americano publicada oficialmente por el Banco Central del Paraguay (B.C.P.) en el periodo comprendido entre la fecha de apertura de sobres de ofertas y la fecha de vencimiento del plazo de entrega del suministro. No se considerarán las variaciones fuera del periodo indicado. Fórmula para Variación y Ajuste de Precios:

**P= Po x [1 +K x ((C Co)/Co)]**

Dónde:

P = Precio a pagar.-

Po = Precio ofertado.-

C = Cotización del Dólar Americano a la fecha de la firma del contrato.-

Co = Cotización del Dólar Americano a la fecha de la apertura de sobre de ofertas.-

K = Factor de ponderación de la variación del Dólar Americano.-

El valor del Factor de Ponderación K será:

Valor del factor de ponderación	Rango de porcentaje (%) de variación de la cotización del Dólar Americano	
K	DESDE	HASTA
0,00	0	15
0,05	16	30
0,10	31	45
0,15	46	60
0,20	61	75
0,25	76	90

0,30	$\geq 91$
------	-----------

El pago del reajuste se hará en guaraníes. Para el efecto, el PROVEEDOR presentará las facturas de reajuste en forma independiente de las facturas a ser presentadas conforme a lo establecido en la Cláusula Décimo Séptima del Contrato Forma de Pago. En ningún caso podrá presentar facturas de reajuste correspondiente a suministros no entregados.-

En caso de que la variación sea decreciente (baja del dólar), la CONTRATANTE tendrá el derecho a realizar los ajustes del pago en las mismas condiciones del caso anterior. El ajuste del monto de la factura a cobrar se realizará previo al pago correspondiente.-

No se reconocerán reajustes de precios si la ejecución del suministro se encuentra con retraso con respecto al plan de entrega aprobado. El pago del reajuste no estará sujeto a los plazos establecidos para el pago del suministro principal.-

El PROVEEDOR no podrá aprovecharse de ningún error aparente u omisión que hubiere en las fórmulas de reajuste. Si se descubriese algún error aparente o discrepancia, deberá informar a LA CONVOCANTE para que lo interprete y dilucide. La decisión de ésta será inapelable.-

### **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 contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

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:

0,0003333333

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

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

### **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° 63 de la Ley N° 2051/2003.

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° 2051/2003, 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° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, 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.

### 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.
6. 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 rescindir 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:

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

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

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

No Aplica

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

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente Contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

## **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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

# 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.

