

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

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

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ACTIVOS TECNOLOGÍA GPON - KIT  
EQUIPO ACTIVO OLT.**  
(versión 2)

ID de Licitación:

**394039**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**04/08/2021**

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

## RESUMEN DEL LLAMADO

### Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	394039	Nombre de la Licitación:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ACTIVOS TECNOLOGÍA GPON - KIT EQUIPO ACTIVO OLT.
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:	LPN - Licitación Pública Nacional

### Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a traves del portal	Fecha Límite de Consultas:	16/08/2021 09:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Independencia Nacional N° 755 - 6to piso - Licitaciones de Planificación	Fecha de Entrega de Ofertas:	26/08/2021 09:20
Lugar de Apertura de Ofertas:	Independencia Nacional N° 755 - 4to piso - Sala de Reuniones GOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	26/08/2021 09:30

### Adjudicación y Contrato

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

### Datos del Contacto

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

# ADENDA

## Adenda

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

### ADENDA N° 1

Por la cual se postergan las fechas de la Subasta a la Baja Electrónica correspondiente a la Licitación de referencia, quedando modificadas la **Fecha Tope de Consultas**, la **Fecha Tope de Respuestas**, las **Fechas de Inicio y Fin de Recepción de Propuestas**, la **Fecha de Inicio de la Etapa Competitiva** y la **Fecha y Hora de Presentación y Apertura de las Ofertas**, de conformidad al nuevo calendario de eventos establecido en el S.I.C.P. y se introducen modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones, específicamente en el punto concerniente a MUESTRAS de los DATOS DE LA LICITACIÓN.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la licitación

- Muestras

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace: <https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/394039-adquisicion-equipos-activos-tecnologia-gpon-kit-equipo-activo-olt-1/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

# 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 inscritos 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, en idioma español o inglés. Si estuviera en otro idioma diferente a los mencionados deberá presentarse la traducción al español.*

## 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 ensamble 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:

No Aplica

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	SUMINISTRO	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	KIT EQUIPO ACTIVO OLT (Según especificaciones técnicas 1.3)	Caja + Accesorios del Kit solicitado	1

**Plazo para presentación de las muestras:** COPACO S.A. solicitará la muestra a la oferta más baja. Dicha muestra deberá ser entregada e instalada según lo requerido en el punto 1.3.13 INSTALACIÓN DE MAQUETA EN LABORATORIO Y PRUEBAS DE SERVICIOS IP dentro de los **10 (diez)** días hábiles siguientes a la fecha de apertura de ofertas, en el Laboratorio de pruebas técnicas situado en la Central II de Copaco S.A., sito en Mayor Bullo esquina Pasaje Uruguay, 2do Piso, de 08:00 a 12:00 horas.

- El oferente deberá contar con un documento de entrega / instalación de equipamiento MAQUETA para pruebas que debe estar firmada por el representante legal del oferente y el personal de COPACO S.A. que lo recepciona.
- Una vez firmada la documentación solicitada en el ítem anterior deberá ser entregada en la Gerencia Operativa de Contrataciones de COPACO S.A., sito en Independencia Nacional casi Luis Alberto de Herrera, Piso 4, en el horario de 08:00 a 15:00.
- En caso que la primera mejor oferta no cumplan con los requisitos exigidos en el PBC, COPACO S.A. solicitará la muestra a la siguiente mejor oferta, y así sucesivamente hasta alcanzar la oferta que cumpla con todos los requisitos exigidos.

**Criterios de evaluación a ser considerados, indicando las inspecciones y pruebas a aplicar:** Para demostrar que los bienes ofrecidos se adecuan a las especificaciones técnicas, el Oferente entregará las muestras requeridas para la evaluación técnica de funcionamiento y de las características físicas.

- Cada KIT DE EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá tener los elementos mencionados en los ítems de las especificaciones técnicas del apartado 1.3. El detalle del Protocolo Básico de Pruebas de Aceptación a ser realizado se encuentra en el apartado 1.3.13.5 de las Especificaciones Técnicas.
- La muestra será evaluada en un entorno de laboratorio por el personal de la Sub Gerencia de Servicios de Red IP. (INSTALACION DE MAQUETA EN LABORATORIO Y PRUEBAS DE SERVICIOS IP).
- COPACO S.A. realizará pruebas de funcionalidad a las muestras, cuyos resultados son sustanciales como parte de la Evaluación Técnica de las ofertas para el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas mínimas requeridas en el PBC y otras pruebas adicionales de funcionalidad. El tiempo máximo para las pruebas es de 10 (diez) días hábiles desde el momento que se reciben los equipos.

**Procedimiento de devolución:** Serán devueltos luego de 40 (cuarenta) días corridos y bajo solicitud del oferente.

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:



## 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 comprobará que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
  - e.5. el adjudicatario no presentará 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:

5 (cinco) años

## Plazo de reposición de bienes

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

15 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 guaranies, 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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li> </ul>
<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>
9.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<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>
9.3. Oferentes en Consorcio.
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. (*)
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). (*)
3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): <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. Balance General y Cuadro de Estados de Resultados de los 3 (tres) últimos años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes de IRACIS

b. Formulario 106 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes del IRPC

c. Formulario 104 de los últimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para Contribuyentes de Renta Personal

d. IVA General de los ultimos 3 (tres) años (2018, 2019 y 2020) para contribuyentes solo del IVA

## 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 30% como mínimo del monto total máximo ofertado en la presente licitación, de los 3 (tres) ultimos años (2018, 2019 y 2020)

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)*
3. *[Agregar otros documentos]*

## 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. El oferente está obligado a asegurar piezas de repuesto durante el período de al menos de 5 (cinco) años.
- d. Los equipos ofertados deberán contar con las Certificaciones CE y/o FCC y/o RoHS y/o ISO 14001.

## 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. Declaración Jurada en la que se asegura piezas de repuesto durante el período de al menos 5 (cinco) años
4. Copia Simple de las Certificaciones CE y/o FCC y/o RoHS y/o ISO 14001 de los equipos ofertados

## Otros criterios que la convocante requiera

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

- a. El oferente deberá presentar las documentaciones técnicas de los equipos ofertados en medio impreso y digital (pendrive) en idioma español o inglés.
- b. El Oferente deberá entregar una descripción técnica detallada y explícita de los equipamientos 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	Modo como cumple con las especificaciones técnicas.
X.X			
X.Y			

En donde en cada línea se deberá enumerar todos y cada uno de los ítems de los requerimientos descriptos en todos los ITEMS del apartado ESPECIFICACIONES TECNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS y se deberá explicar en el recuadro el modo como cumple con las Especificaciones Técnicas y adjuntar el documento de referencia. Cualquier valor igual a NO CUMPLE en algún ítem de la tabla determinará la NO ACEPTACION del equipamiento ofertado

## 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:

Detalle de las Especificaciones Técnicas y de las Certificaciones:

1. Lista de Bienes

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	COD. CATÁLOGO
1	KIT EQUIPO ACTIVO OLT (según especificaciones técnicas1.3)	unidad	25	50	43221806-9999

1. EQUIPO ACTIVO OLT

2. Generalidades

1.2.1 Se deberá adjuntar con la oferta, además de las características técnicas: la marca, los descriptivos, manuales o especificaciones funcionales del equipo ofertado, en formato impreso y digital (pendrive) en idioma español y/o inglés.

1.2.2 Los equipos ofertados objetos de esta licitación deben ser nuevos, sin defectos de fabricación y con garantía del fabricante.

1.2.3 La entrega de los suministros (según la orden de suministro) debe realizarse en los almacenes de la Compañía, en Isla Bogado, Luque, con una Nota de Remisión, que deberá contener la fecha, los ítems entregados de los rubros de referencia y deberán firmar: el oferente o su representante técnico y el fiscal encargado de recibir los suministros.

1.2.4 El oferente adjudicado deberá comunicar por escrito la entrega al fiscal encargado, a fin de que éste proceda a la verificación (Protocolo de Pruebas). Una vez culminada la verificación técnica, el oferente deberá solicitar el Acta de Recepción Técnica Provisoria adjuntando el Protocolo de Pruebas firmado.

1.2.5 Para la recepción de los suministros, debe tenerse en cuenta que, si algún equipo y/o accesorios tiene fallas, se rechazará todo el lote de ese rubro, hasta que cumpla nuevamente con las verificaciones técnicas.

1.2.6 Una vez adjudicada la adquisición de **Adquisición de Equipos Activos Tecnología GPON KIT EQUIPO ACTIVO OLT**, se deberán respetar las especificaciones ofertadas, no se admitirán compensaciones y el oferente debe prever todos los gastos que puede implicar la provisión de los ítems descritos.

1.2.7 El Oferente deberá presentar una copia simple de la certificación obtenida por el Fabricante de los suministros ofertados, de que cumplen con las Certificaciones CE y/o FCC y/o RoHS y/o ISO14001. La certificación deberá ser adjuntada a la oferta.

### 1.2.8 Glosario

1.2.8.1 OLT (Terminación de Línea óptica): La OLT proporciona una interfaz al lado ODN (Red de Acceso Óptica) de la red y envía la señal a través de una o varias ODNs, que es distribuida a un cierto número del ONUs.

1.2.8.2 ODN (Red de distribución óptica): La Red de distribución Óptica proporciona un medio de transmisión entre la OLT y los usuarios en ambas direcciones de transmisión. Utiliza componentes ópticos pasivos (fibra óptica, cables, conectores ópticos, filtros, divisores, atenuadores y empalmes).

1.2.8.3 ONU (Terminación de Red óptica): La ONU proporciona la interfaz del lado de usuario a la Red de Acceso Óptico y está conectada a la ODN. Las ONUs de todo el sistema reciben la misma señal y cada una de ellas extrae la información correspondiente según un protocolo de acceso. En el sentido inverso (downstream), los datos son transmitidos según un mecanismo de control de la OLT usando el protocolo TDMA (División de Tiempo Acceso Múltiple) que asigna un tiempo de transmisión a cada ONU.

### 1.2.9 Otros términos

1.2.9.1 WDM: Multiplexor de División de Longitud de onda.

1.1.9.2 NE: Elemento de Red usando Longitudes de onda diferentes para OLT y ONU.

1.1.9.3 AF: Función de Adaptación.

1.1.9.4 SNI: Interfaz de Nodo de Servicio.

## 3. Especificaciones técnicas: EQUIPO ACTIVO OLT

Se describen a continuación las Especificaciones técnicas mínimas de hardware del **KIT EQUIPO ACTIVO OLT** para la Ampliación de la Red FTTH GPON existente, el cual se requiere como **tecnología GPON (Gigabit-Capable Passive Optical Network)** para ser utilizados para el transporte de los Servicios IP de Copaco S.A.

### 1. ESPECIFICACIONES DE LA OLT

1. El tamaño del chasis de la OLT deberá ser compatible con racks estándares de 19. Rack abiertos, cuatro parantes y con los accesorios de sujeción para piso.
2. Cada RACK deberá soportar una bandeja de interconexión óptica de 48 puertos (SC - APC).
3. Se deberá proveer del DIO 48P (SC-APC) para cada EQUIPO ACTIVO OLT solicitado. Así mismo proveer los 16 (dieciséis) PATCH CORD de fibra óptica SC-UPC / SC-APC para interconectar la PLACA DE SERVICIO al DIO; cada PATH CORD deberá ser al menos 2 metros de longitud.
4. El chasis del EQUIPO ACTIVO OLT no deberá superar los 280 mm de profundidad.
5. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar como mínimo 15 (quince) slots de servicio.
6. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá contar tarjetas de control (switchingcard) redundantes.
7. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertada debe ser de alta capacidad, debe ofrecer al menos dos tarjetas para uplinks, cada tarjeta deberá soportar al menos dos puertos ópticos de XGE (10 Gigabit Ethernet) y al menos dos puertos 1Ge (un Gigabit Ethernet).
8. Los racks a ser ofertados deberán ser de al menos 40 unidades de rack.
9. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá soportar por Line card al menos 16 puertos GPON
10. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá proporcionar tarjetas GPON de bajo consumo de energía.
11. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá soportar por Line card al menos 8 puertos XG-PON.
12. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá soportar por Line card al menos 16 puertos Gigabit Ethernet.
13. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá soportar no menos de 120 puertos PON por chasis.
14. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado deberá soportar no menos de 16 puertos XG-PON por chasis.
15. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar una cantidad mínima de 15.360 suscriptores PON.
16. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar slots XG-PON con suficiente ancho de banda no bloqueante para servir a todos los puertos requeridos por tarjeta y por chasis.
17. La OLT deberá contar con un Backplane total a fin de que el sistema sea no bloqueante para XG-PON.
18. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar buses de control separados.
19. La capacidad de switching del EQUIPO ACTIVO OLT y XG-PON deberá ser de al menos 450 Gbps.
20. La tarjeta de control principal deberá soportar redundancia en modo 1+1
21. El EQUIPO ACTIVO OLT GPON debe ser capaz de almacenar al menos 32.000 direcciones MAC.
22. El EQUIPO ACTIVO OLT GPON deberá soportar por tarjeta por lo menos 8000 grupos de multicast.
23. CADA EQUIPO ACTIVO OLT suministrado, deberá tener instalado DOS tarjetas de Control (Switching card), DOS módulos y/o tarjetas de FUENTE DC (con los cables de energía al menos de 20 metros correspondientes para cada módulo/tarjeta), DOS tarjetas UPLINK (con capacidad de dos puertos 10Ge con sus respectivos módulos SFP+, dos módulos 1 Ge; para cada tarjeta

- UPLINK), UNA tarjeta de Servicio GPON ( con capacidad de 16 puertos, con sus respectivos módulos SFP GPON C++).
24. Los EQUIPOS ACTIVOS OLT deberá ser compatible en administración remota OMCI con todos los equipos ONU que se encuentran en almacenes de Copaco S.A. Estos equipos ONU forman parte del LOTE DE STOCK de la Compañía.
  25. Los EQUIPOS ACTIVOS OLT deberán ser compatibles con el Sistema GPON que actualmente cuenta la compañía.
  26. No se aceptan otros métodos de administración de ONU (TR069, sistemas autónomos de terceros, etc). La administración deber ser nativa OMCI, ya que este protocolo es el adquirido en los equipos terminales ONU para la tecnología GPON.
  27. Los EQUIPOS ACTIVOS OLT deberán ser administrados vía CLI (Command Line Terminal), requisito indispensable para la integración a la RED IP / MPLS y al sistema de ABM de clientes del Servicio Fiber de la Compañía. No se aceptan otros mecanismos de administración como reemplazo al CLI (si pueden ser opciones adicionales al CLI: WEB Management o SNMP).
  28. Los EQUIPOS ACTIVOS OLT deberán tener la última versión de Software estable que el fabricante posee en su línea de producción. Este ítem deberá ser indicado dentro de la tabla de detalles técnicos de la Oferta presentada para luego ser cotejada en la muestra durante la evaluación de Ofertas.
  29. Para cada EQUIPO ACTIVO OLT, se debe tener en cuenta lo siguiente para la Interconexión a la Red IP/MPLS:
    1. - El Oferente Adjudicado deberá proveer para la interconexión del Uplink de cada OLT con la red IP/MPLS de COPACO con enlaces de 1/10Gbps utilizando cables de Fibra Óptica monomodo G.657A.
    2. - El Oferente Adjudicado deberá proveer SFP 20km para el EQUIPO ACTIVO OLT y los cables para interconectar. Single Mode, de al menos 15 m de longitud.

## 2. UPLINKS

### 1. Gigabit Ethernet Óptico

2. El EQUIPO ACTIVO OLT ofertado debe soportar interfaces de uplink ópticas 1000Base-LX, 1000Base-SX, 10GBase-SX, 10GBase-LX.
3. Las interfaces Gigabit Ethernet deben estar disponibles en módulos SFP intercambiables.
4. Las interfaces Ten Gigabit Ethernet deben estar disponibles en módulos SFP+ intercambiables. (10GE SFP+ y 4 Interfaces de 40GE QSFP).
5. Las tarjetas de uplink deben soportar combinaciones de los tipos de SFP y SFP+ en la misma tarjeta. Las tarjetas de uplink deben estar separadas de la tarjeta de control de conmutación.
6. El equipo deberá soportar protocolos de protección para el uplink como LACP.
7. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá ofrecer funciones de ruteo de capa 3, switching de capa 2 y MPLS.

### 8. 10 GbE

9. Los parámetros de las interfaces de 10Gb del equipo ofertado deben soportar los parámetros correspondientes a las estipulaciones del Capítulo 52 de los Estándares IEEE 802.3 2005.
10. Las interfaces ópticas de 10 GbE soportadas deberán ser Xenpak, o XFP, o SFP+, siendo esta última la presentación preferida.
11. Se deberán proveer adicionalmente los transceivers a ser instalados en los switches de borde actuales de COPACO S.A. (DOS módulos para el Router de Acceso).
12. El EQUIPO ACTIVO OLT debe poder adoptar mecanismos de conmutación y protección de fibra óptica para mejorar la fiabilidad y viabilidad de la red. La conmutación de protección de fibra óptica puede ser implementada en los dos modos siguientes:
13. Conmutación automática: se activa ante fallas, como pérdida o degradamiento de señal.
14. Conmutación forzada: se activa ante eventos administrativos.

## 3. INTEROPERABILIDAD OLT - ONU

1. Se requieren que las interfaces ópticas a ser provistas en el marco de este PBC sean abiertas, a fin de lograr la interoperabilidad entre OLTs y ONUs de diferentes fabricantes. Para asegurar la interoperabilidad requerida entre múltiples OLTs y/o ONUs el oferente debe comprometerse a abrir la interfaz GPON (incl. OMCI) y compartir esta información con otros fabricantes seleccionados. (en los casos en los que la convocante así lo requiera).
2. Como parte de la oferta, el oferente debe proporcionar información sobre la interoperabilidad probada con al menos 2 (dos) diferentes fabricantes.

## 4. REQUERIMIENTOS DE SERVICIO LADO USUARIO

1. Capa GPON
2. Las IDs de los puertos GEM deben serán signados de forma automática por defecto, y de forma manual por la OLT.
3. Un Puerto GEM debe identificar uno o varios flujos de tráfico de una clase específica del servicio que va a una interface U específica en una ONU específica.
4. Soporte de flujo de servicio de y mapeo de puertos GEM.
5. Gestión del tráfico y QoS
6. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de priorizar el tráfico basado en VLAN de servicio en la dirección Downstream.
7. El EQUIPO ACTIVO OLT debe proporcionar limitación de tráfico en base al tipo de servicio en la dirección Downstream.
8. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de priorizar el tráfico basado en la VLAN de servicio de reenvío a la interface uplink.
9. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar al menos 4 colas por interfaz, incluyendo puertos GPON e interfaces Ethernet de uplinks, una por clase de tráfico.
10. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar al menos 4 clases de tráfico para tramas Ethernet, y debe soportar el mapeo configurable a estas clases desde los 8 valores posibles del campo de prioridad de Ethernet.
11. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar colas de prioridad estricta.

12. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar weighted fair queueing.
  13. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar colas de espera combinadas (estricto para la cola más alta y cargada para las otras colas).
  14. El sistema GPON debe soportar la limitación de tráfico en ambas direcciones
  15. El oferente deberá proporcionar la información sobre los límites de tráfico; el valor de paso mínimo para el límite de velocidad, valores de límite de velocidad disponibles, las limitaciones posibles de paquetes L2 o L3.
  16. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar exactitud de ancho de banda controlable en no más de  $\pm 1\%$ .
- 5. REQUERIMIENTOS DE SERVICIO LADO DE RED**
1. **Funcionalidades**
  2. Las interfaces Ethernet deben soportar IEEE 802.1q.
  3. Los interfaces Ethernet deberán soportar capacidades de etiquetado de VLAN doble de conformidad IEEE 802.1ad.
  4. Las interfaces Ethernet deben soportar IEEE 802.1p.
  5. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar la definición de prioridad 802.1p al nivel de VLANs.
  6. Las interfaces Ethernet deben soportar agregación de enlaces de conformidad con el estándar IEEE 802.3.
  7. Las interfaces Ethernet debe soportar tramas Ethernet de al menos 1600 bytes.
  8. **Consideraciones de VLAN**
  9. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar el mapeo de VLANs de usuario de un puerto GPON dado a diferentes VLANs de servicio.
  10. En correspondencia a las pautas del Foro DSL TR-101, El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar simultáneamente los siguientes mapeos de VLANs de Usuario y VLANs de Servicio:
  11. El mapeo de múltiples VLANs de usuario (de un mismo puerto GPON o de puertos diferentes) a una VLAN de servicio única.
  12. El mapeo de múltiples VLANs de usuario (m) (de un mismo puertos GPON o de puertos diferentes) a múltiples VLANs de servicio (n), donde  $m=n$  y  $n \geq 1$ .
  13. Una dada VLAN de usuario dado no debe ser ligada a más de una VLAN de servicio.
  14. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de traducir la etiqueta de la VLAN recibida del cliente a la etiqueta de la correspondiente VLAN de servicio en la dirección upstream.
  15. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de traducir la etiqueta de la VLAN de servicio a la etiqueta de la VLAN de usuario en la dirección Downstream.
  16. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar tramas no etiquetadas recibidas del cliente y debe ser capaz de añadir la etiqueta de la VLAN de servicio correspondiente en la dirección upstream.
  17. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de eliminar la etiqueta de la VLAN de servicio y reenviar las tramas sin etiqueta en la dirección Downstream en el caso de uso de tramas con un único etiquetado.
  18. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de aceptar tramas etiquetadas como no etiquetadas del cliente y debe poder adjuntar las etiquetas de las VLANs de servicio correspondiente a las tramas.
  19. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar el encapsulamiento selectivo QinQ (de doble stacking). Las tramas Ethernet recibidas del cliente deberán poder ser dropeadas, reenviadas sin cambio del campo VLAN, reenviadas con encapsulación QinQ, o reenviadas con el campo de VLAN trasladado basado en la configuración.
  20. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar el reenvío de VLAN N: 1 definido en el TR-101 del Foro DSL.
- 
21. **Consideraciones de Multicast**
  22. La operación de IGMPv2 debe ser de conformidad con RFC2236.
  23. La operación de IGMPv3 debe ser de conformidad con RFC3376.
  24. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar la función de IGMP Snooping.
  25. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar la función de IGMP Proxy.
  26. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar el filtrado configurable de mensajes de Reporte de Membresía IGMP.
  27. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar el dropeo de todos los mensajes IGMP recibidos en un puerto de suscriptor.
  28. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar IGMP snooping transparente v2/v3. Esta función debe poder configurarse en base a las VLANs.
  29. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar el IGMP FastLeave como parte de la función IGMP.
  30. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar un delayIGMP de menos de 1 milisegundo.
  31. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá ser capaz de configurar por puerto GPON el número máximo de canales de multicast simultáneos permitidos.
  32. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar direcciones de multicast en el rango 224.0.0.0-238.255.255.255.
  33. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar Direcciones de multicast limitadas en el rango 239.0.0.0/8.
  34. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá proveer un mecanismo para impedir que un puerto de usuario se convierta en un router multicast bloqueando los mensajes de consulta de IGMP.
  35. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar mecanismos para prevenir que puertos de usuario inyecten tráfico de multicast no autorizado a la red de agregación.
  36. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de limitar el número de mensajes IGMP por puerto de usuario.
  37. Los paquetes de multicast transportados entre los RG (Routing Gateway) y El EQUIPO ACTIVO OLT deberán utilizar encapsulación IPoE.
  38. El objetivo deseado es soportar la optimización de multicast controlando la inundación de tramas multicast Ethernet haciendo uso de agentes IGMP en equipos de capa 2 intermediarios, como por ejemplo la OLT GPON, o el switch de agregación Ethernet.
  39. Se deberá utilizar el modo de reenvío de VLANs N: 1 de modo a permitir un reenvío eficiente de traficomulticast. Otros tipos de tráfico como datos, voz, y video podrán ser también desplegado a través de VLANs N: 1.
  40. Se deberá soportar el modelo de VLAN de multicast dedicada. En este modelo una VLAN N: 1 dedicada se utiliza para enviar algunos grupos multicast desde un router multicas a uno o varios nodos de acceso, en este caso OLTs GPON, a través de la red de agregación. Cualquier otro tráfico es enviado a través de diferentes VLANs, de las cuales estas pueden ser 1:1 o N: 1.
  41. El equipo deberá soportar el modelo de VLAN de Multicast integrado. Es decir el tráfico multicast debe poder ser insertado en una de las N: 1VLANs que serán terminadas en el puerto GPON del suscriptor, o alternativamente en un trunk dot1q al RG.
  42. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar 8000 grupos de multicast, y 1000 grupos de multicast por puerto PON como mínimo.
- 
43. **Métodos de acceso**
  44. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar PPPoE.
  45. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar conexión por DHCP.
  46. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar filtros a fin de prevenir el tráfico de L2 entre clientes conectados a la misma OLT considerando ambientes PPPoE y DHCP.

47. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar filtros a fin de prevenir el tráfico de L2 entre clientes conectados a diferentes OLTs considerando ambientes PPPoE, DHCP, y reenvío de VLAN N:1.
48. Los filtros descritos en los puntos anteriores deben poder ser deshabilitados parcial o totalmente en base a las respectivas VLANs.
49. La OLT debe soportar la autenticación de la dirección MAC de la ONU basada en el puerto PON, la autenticación de identificación lógica de la ONU y un modo híbrido. La OLT deberá rechazar el acceso a las ONUs ilegales. Esta función debe poder ser habilitada o deshabilitada, y reducir el efecto de la prueba continua de autenticación de las ONUs. Las ONUs deberán tener un número limitado de chances de establecer la autenticación.
50. **Funcionales adicionales**
51. La OLT GPON debe soportar el filtro de Ethertype configurable para la dirección upstream.
52. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar la configuración de filtros de dirección MAC de destino (una dirección o un rango) en la dirección upstream.
53. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar la configuración de filtros de dirección MAC de origen (una dirección o un rango) en la dirección upstream.
54. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar filtros de Broadcast configurables (bloqueo/desbloqueo) en la dirección Downstream.
55. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar filtros de Multicast configurables (habilitación/deshabilitación, habilitación específica de prefijo, etc.) en la dirección upstream.
56. El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser capaz de almacenar al menos 28000 direcciones MAC.
57. A fin de prevenir ataques de desborde de MAC de origen la OLT debe ser capaz de limitar el número de direcciones MAC de origen, aprendidas de una VLAN de usuario.
58. Las direcciones MAC que se aprenden del lado de la interface de red Ethernet deberán ser configurables por VLAN de Servicio. Se deberá poder habilitar y deshabilitar esta función.
59. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar Direcciones MAC Virtuales y traducción de direcciones MAC tanto para conexiones PPPoE como DHCP.
60. La función de direcciones MAC virtuales y la traducción MAC deberá poder habilitarse o deshabilitarse en base a la VLAN de servicio correspondiente.
61. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar el marcado L2 (802.1p) del tráfico que viene de las VLANs de usuario.
62. El equipo deberá ofrecer una VLAN dedicada para el tráfico de administración.
63. IPv6
64. La OLT debe soportar una opción para migrar a IPv6 sin ninguna modificación de hardware
65. La OLT deberá soportar actualizaciones de software para IPv6, aunque IPv4 sea usado en la fase inicial de la implementación.
66. El EQUIPO ACTIVO OLT debe soportar IPv6 e IPv4 dual stack.
67. VoIP
68. Cuando el sistema GPON adopta el modo de VoIP para transportar el servicio de voz, el equipo debe soportar con los siguientes requerimientos: *Tiempo de intercambio dinámico de codificación de voz <60 milisegundos; Capacidad de almacenamiento de memoria de 80 milisegundos para prevenir discontinuidad de voz y Jitter; G.711, 64 Kbit/s, G.729a, <18 Kbit/s, La tasa de codificación de G.723.1 es G.723.1[5.3]<18 Kbit/s, G.723.1[6.3]<15 Kbit/s*

#### 6. REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El oferente debe hacer una declaración de que los equipos ofrecidos no contienen componentes, materiales y accesorios que podrían causar algún impacto ambiental negativo durante el transporte, instalación, almacenaje u operación.

7. El equipo debe ser proporcionado de acuerdo con la Directiva 2002/95/EC del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en material eléctrico y equipo electrónico (RoHS).
8. El oferente debe dar una lista de los materiales envolventes. Sólo material reciclable debe ser utilizado para las envolturas.

#### 10. CONDICIONES AMBIENTALES DE INSTALACIÓN

1. El equipamiento deberá soportar ser colocado en áreas de trabajo estándares para este tipo de equipamiento, las cuales deben soportar el estándar ETSI EN 300 019-1-3 Clase 3.1. (Ubicaciones con temperatura controlada), que es una combinación de las clases 3K3/3Z2/3Z4/3B1/3C2 (3C1)/3S2/3M1 del Estándar EN 60721-3-3.
- *Límites de temperaturas: +5~+40 °C.*
- *Humedad relativa: 5~85 %*
2. Este apartado es un referencial, ya que la convocante se encargará de instalar y configurar los sitios que requiera. El EQUIPO ACTIVO OLT deberá soportar mínimamente las condiciones explicadas en el ítem anterior.

#### 11. SUMINISTRO DE ENERGÍA.

1. Suministro de energía: voltaje nominal -48V DC ( $\pm 20\%$ ) corriente continua.
2. En caso de una pérdida de energía, una vez recuperados los niveles de voltaje normales, los equipos de telecomunicaciones deben volver al funcionamiento normal, sin cualquier intervención externa.
3. Todos los componentes del equipamiento ofertado deberán ser redundantes.
4. El cambio entre las fuentes redundantes debe ser automático y no causar ninguna interrupción del servicio.
5. El equipo deberá estar protegido contra la inversión de la polaridad del suministro de energía. Del mismo modo, el conector de la alimentación del equipo debe estar construido de un modo que evite la inversión de polaridad.
6. El oferente debe especificar el consumo de energía máximo para la OLT.
7. El oferente deberá describir en su oferta el consumo de energía total máximo del EQUIPO ACTIVO OLT en configuración completa.
8. El EQUIPO ACTIVO OLT debe contar con redundancia en 1+1 para el suministro de energía.



1. **Capacidad de mantenimiento**
2. El EQUIPO ACTIVO OLT deberán poder funcionar 24 horas por día, los 365 días del año.
3. El equipo ACTIVO OLT debe estar diseñado para soportar una vida de operacional de más de 10 (diez) años con reemplazo normal de partes.
4. El oferente está obligado a asegurar piezas de repuesto para la plataforma ofrecida durante el período de al menos de 5 (cinco) años.
5. El oferente deberá presentar una declaración jurada junto con su oferta, de cumplimiento con el ítem anterior. Este requerimiento es sustancial para la aceptación de la oferta.
6. **Disponibilidad**
7. La disponibilidad de El EQUIPO ACTIVO OLT debe ser del 95% al 99.99% anual.
8. **Confiabilidad**
9. El MTBF del equipamiento GPON utilizado en el sistema deberá ser de al menos 10 años.
10. El MTBF del equipamiento GPON utilizado sin tarjetas PON deberá ser de al menos 15 años.
11. El MTBF de las tarjetas PON debe ser de al menos 10 años.
12. El MTTR de la OLT no deberá ser de más de 30 minutos.
13. El oferente debe INDICAR en las especificaciones técnicas (indicar página e ítem de cumplimiento) sobre la temperatura de funcionamiento ambiental máxima de OLT totalmente equipado a fin de proporcionar una disponibilidad/fiabilidad de mejor que el 95% al 99.99%.

1. **Instalación de Maqueta para pruebas en Laboratorio**
2. Este apartado se aplicará a la mejor oferta recibida en el llamado a licitación. En caso que la primera mejor oferta falle en los procesos de pruebas de Servicios IP/ Integración al Sistema FTTH GPON de la Compañía / o es incompatible con las Terminales ONU que la Compañía posee en su STOCK, el EQUIPO OLT ACTIVO ofertado será rechazado, pasando a la siguiente mejor oferta, y así sucesivamente hasta poseer el equipo que se adapte a todas las especificaciones técnicas mencionadas y al marco legal de este PBC.
3. El OFERENTE que quede como mejor oferta, deberá instalar una Maqueta de EQUIPO ACTIVO OLT en el Laboratorio de pruebas técnicas situado en Central 2 Copaco S.A. (Calle Mayor Bullo esquina Pasaje Uruguay, 2do Piso). Esto debe incluir todos los materiales y accesorios necesarios para la instalación de la maqueta en el Laboratorio (Energía y conectividad).
4. Las pruebas de Servicios IP serán acompañadas por personal de Ingeniería de Red de la compañía, quienes validarán las exigencias de los Servicios IP sobre el EQUIPO ACTIVO OLT.

1. Pruebas de INTEGRACION IP/MPLS del EQUIPO ACTIVO OLT: deberá ser configurado de tal manera a poder transportar los Servicios IP requeridos.
2. Verificación de SOFTWARE Y HARDWARE indicados en la oferta.
3. VERIFICACIÓN de los elementos que forman el KIT EQUIPO ACTIVO OLT.
4. Verificación de las características técnicas del DATASHEET del EQUIPO ACTIVO OFERTADO.
5. Pruebas de Funcionamiento de Servicios IP (con ONU DE PRUEBAS DEL STOCK de la Compañía).
  1. La topología mínima que se solicita para hacer las pruebas de Servicios IP es:

3. Lo puntos mínimos que debe superar la Conexión EQUIPO ACTIVO OLT + ONU (de STOCK DE LA COMPAÑÍA) son:

25/45

		El CLI de la OLT permite administrar la ONU registrada	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		El CLI de la OLT permite configurar Servicios IP en la ONU registrada	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		La ONU Requiere configuraciones adicionales en su WEB SETUP para activar Servicios IP (requiere técnico capacitado)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Independencia de administración entre el Software de Gestión y el CLI sobre la ONU registrada	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
2	Servicio Internet PPPoE (Dual Stack)				
	ONU/ROUTER Mode				
		Levanta Dual Stack	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Navega en IPv4	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Navega en IPv6	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Prioriza IPv6 sobre IPv4	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	ONU/Bridge Mode   PPPoE sobre otro Router				
		Levanta Dual Stack   Router Externo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Navega en IPv4   Router Externo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Navega en IPv6   Router Externo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Prioriza IPv6 sobre IPv4	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Estabilidad PPPoE Dual Stack (MultiServicios)				

		Estabilidad Ping v4	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Estabiliad Ping v6	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	WiFi / Red LAN				
		Soporta WiFi Standard B G y N con encriptaciones standard.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Conecta dispositivos en la red 2,4 GHz.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Se logra la conexión a Internet con Ancho de Banda 1Mbps a 30 Mbps.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Soporta WiFi Standard AC / AC MIMO con encriptaciones standard.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Conecta dispositivos en la red 5 GHz.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Se logra la conexión a Internet con Ancho de Banda de 30Mbps a 100 Mbps.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Dispositivos compataibles detectan el Dual Band del WiFi   2,4GHz y 5 GHz	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Permite editar la red LAN DHCP para WiFi o Cable LAN.	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Se autoconfiguran los dispositivos para conexión a Internet	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
3	Servicio VPN				

		Levanta el tunel VPN	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Se alcanza al Gateway VPN	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Estabilidad VPN (Multiservicios)				
		Estabilidad Ping v4 al Gateway	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
4	Servicio VoIP				
	Terminal RJ11	Se registra Hardphone / Softphone a la red VoIP	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Realiza llamadas VoIP exitosas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Recibe llamadas VoIP exitosas	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Estabilidad de llamada VoIP	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
5	Servicio IPTV   3 STB				
		Levanta Plataforma IPTV	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	UNICAST TEST	TimeShift TV (0000)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		TVoD(0000)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		VoD(0000)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		UNICAST sin afectar el Live Tv de los otros STB	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		UNICAST sin afectar el UNICAST de los otros STB	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	MULTICAST TEST	Live Tv (SD y HD)	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Zapping Live Tv	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

		PiP sin afectar MULTICAST	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		PiP sin afectar UNICAST	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		12h de un Live Tv	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		12, 24 y 72 h de un Live Tv	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Zapping Live Tv sin afectar al MCAST de los otros STB	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
		Zapping Live Tv sin afectar al UNICAST de los otros STB	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
	Estabilidad Servicio IPTV				
		Exitosa en la ONU probada	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

4. **Capacitación:** relacionados al uso y/o instalación de los terminales ofertados en cada lote. **NO APLICA.** -

5. **Garantía de Funcionamiento.**

10. Todo EQUIPO ACTIVO OLT ofertado / suministrados deben ser nuevos, tener una garantía total de funcionamiento **de 365 (trescientos sesenta y cinco) días corridos**
11. Durante el periodo de garantía el Oferente Adjudicado debe realizar por su cuenta cualquier modificación o actualización necesaria de los suministros que lo requieran, sin coste alguno para Copaco S.A.
12. Durante el periodo de garantía será responsabilidad del Oferente Adjudicado la revisión y/o reemplazo de equipos terminales, sin que ello represente un costo adicional para COPACO S.A.
13. Aquellos equipos terminales que presenten defectos de diseño, fabricación o que no soporten las condiciones ambientales especificadas, deberán ser reemplazados en un plazo máximo de **15 (quince) días hábiles** a partir del rechazo del equipo.

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

UNIDAD SOLICITANTE:

Nombre	Cargo	Dependencia
Enrique Gamarra	Jefe de División	Div. Redes IP Dpto. de Transmisión y Accesos SGP - GT

<b>Justificación de Necesidad:</b>	<p>Disponer de equipos nodos de Accesos IP con tecnología GPON para la distribución de Servicios IP de la Compañía (Internet, IPTV y VoIP sobre redes FTTH GPON).</p>
	<p>Satisfacer las necesidades de acceso a banda ancha por FTTH GPON en puntos estratégicos del país.</p>
	<p>Expandir la red de fibra óptica de la Compañía.</p>
	<p>Responder a las necesidades de la Gerencia Comercial de la Compañía, que requiere aumentar la cartera de clientes realtil y pymes de fibra óptica para cumplir con sus metas POA.</p>
	<p>Brindar las mejores soluciones de servicios a las necesidades de comunicaciones de nuestros clientes.</p>
	<p>Mejorar los estándares de competitividad, orientado al cliente y a la calidad de los Servicios.</p>

Justificación de Planificación:	Necesidad urgente de expansión de red FTTH GPON. Compra Estratégica.
---------------------------------	--

Justificación de Especificaciones técnicas y Servicios Requeridos:	Las especificaciones técnicas fueron elaboradas conforme a los requerimientos de la Dependencia tecnológica de plataforma SISTEMA FTTH GPON del Servicio de Internet de Copaco S.A.
	Nodos de Acceso FTTH GPON con requerimientos necesarios para la integración a la red IP/MPLS de Copaco, compatibilidad garantizada con el sistema FTTH GPON y provisión de Servicios IP (Internet, IPTV y/o VoIP)

### 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:

Los suministros deberán ser proveídos por un periodo de 24 (veinticuatro) meses o hasta alcanzar las cantidades máximas

Ítem	Descripción del bien	Unidad de medida	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
------	----------------------	------------------	-----------------	-----------------	--------------------------------	---

1	KIT EQUIPO ACTIVO OLT (según especificaciones técnicas 1.3)	(Indicar la unidad de medida de los bienes)	25	50	Almacenes de COPACO S.A., sito en Isla Bogado Luque, Calle: Campo Vía ( Al lado del I.P.T. . FIUNA y la CIE)  Horario: de lunes a viernes de 08:00 a 12:00 Hs.	A los <b>30 días calendario</b> a partir del día siguiente de la Orden de Suministro. El suministro a ser entregado debe estar acompañado con la nota de remisión correspondiente, para cada orden de suministros.
---	---	---	----	----	--	--

Una vez concluida la entrega total de los bienes solicitados en cada orden de suministro, en virtud del Contrato, se tendrá 10 (diez) días hábiles para realizar las verificaciones técnicas de los suministros y si los mismos se ajustan al Protocolo de Pruebas Técnicas a ser suscrito por el fiscal responsable y el Oferente, éste deberá comunicar a COPACO S.A, solicitando la Recepción Técnica Provisoria adjuntado el protocolo de pruebas firmado (por cada orden de suministro entregado).

La fecha de entrega de los suministros en los Depósitos de la División Almacenes y Suministros de COPACO S.A, será considerada la fecha de terminación real del suministro, en caso de que las verificaciones técnicas resulten satisfactorias.

La emisión del Acta de Recepción Técnica Definitiva, significará a todos los efectos, el cumplimiento por parte del oferente, de todas sus obligaciones contractuales y será emitido a solicitud del interesado, luego de **365(trescientos sesenta y cinco) días corridos** de haberse realizado la Recepción Técnica Provisoria de la última orden suministro.

Planos y diseños

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

No Aplica

Embalajes y documentos

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

No Aplica

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

Para demostrar que los bienes entregados se adecuan a las especificaciones técnicas, se procederá a la evaluación técnica de funcionamiento y de las características físicas de los suministros.

Cada KIT DE EQUIPO ACTIVO OLT deberá tener los elementos mencionados en los ítems de las especificaciones técnicas del apartado 1.3 de este documento. (Detalles en **1.3.13. INSTALACION DE MAQUETA EN LABORATORIO Y PRUEBAS DE SERVICIOS IP**).

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:

#### Acta de Recepción Técnica Provisoria y Acta de Recepción Técnica Definitiva

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Nota de Remisión	Nota de Remisión	30(treinta) días corridos contados a partir del día siguiente de la fecha de la recepción de la Orden de Suministro, y para cada orden de suministro que hubiere.
Recepción Técnica Provisoria	Protocolo de Pruebas Técnicas/ Acta de Recepción Técnica Provisoria	Dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes al ingreso de la solicitud del contratista, la contratante deberá realizar las verificaciones técnicas de los suministros y si los mismo se ajustan a las Especificaciones Técnicas y demás documentos del contrato, se emitiera el Protocolo de Pruebas Técnicas que servirá de base para la Recepción Técnica Provisoria para cada Orden de Suministro entregado.



Recepción Técnica Definitiva.	Acta Recepción Técnica Definitiva.	Sera emitido a solicitud del proveedor, luego de <b>365 (trescientos sesenta y cinco) días corridos</b> de haberse realizado el Acta de Recepción Técnica Provisoria correspondiente de la última orden de Suministro.
-------------------------------	------------------------------------	--

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:

Este Contrato es de ejecución Presupuestaria plurianual, a ese efecto se dará cumplimiento a lo establecido en el Art. 14 de la Ley N° 2051/2003.-

El pago de los Suministros se realizará por cada partida debidamente entregada y 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, del Protocolo de Pruebas Técnicas correspondiente y del acta de Recepción Técnica Provisoria de la partida correspondiente, previa verificación y conformidad del representante 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 de la CONTRATANTE, no implicará por parte de la misma la aceptación definitiva de los valores expresados ni de los suministros 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 84 del Decreto Reglamentario N° 21909/2003, 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 la firma del Contrato 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:

$P = P_o \times [1 + K \times ((C \text{ Co})/Co)]$

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	≥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 Forma de Pago del Contrato. 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 CONTRATANTE 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:

0,25 %

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.

