

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Banco Nacional de Fomento (BNF)

Uoc Bnf

Nombre de la Licitación:

**CONECTIVIDAD E INTERNET PARA CASA MATRIZ,
SUCURSALES Y OFICINAS CORPORATIVAS DEL BNF
Y ACCESO A PLATAFORMAS DIGITALES PARA
CLIENTES DEL BNF. (SBE)**

(versión 4)

ID de Licitación:

419651



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

14/11/2022

"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - SBE"

Versión 1

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	419651	Nombre de la Licitación:	Conectividad e internet para Casa Matriz, Sucursales y Oficinas Corporativas del BNF y acceso a plataformas digitales para clientes del BNF. (SBE)
Convocante:	Banco Nacional de Fomento (BNF)	Categoría:	7 - Servicios Técnicos
Unidad de Contratación:	Uoc Bnf	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Consultas Virtuales a través del portal	Fecha Límite de Consultas:	24/10/2022 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	En las oficinas de la GDOC - Casa Matriz del BNF (Independencia Nacional y 25 de Mayo)	Fecha de Entrega de Ofertas:	27/12/2022 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	En las oficinas de la GDOC - Casa Matriz del BNF (Independencia Nacional y 25 de Mayo)	Fecha de Apertura de Ofertas:	27/12/2022 10:15

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:	CAROLINA AUADA	Cargo:	GERENTE DPTAL. DE CONTRATACIONES
Teléfono:	4191578	Correo Electrónico:	olgaauada@bnf.gov.py

ADENDA

Adenda

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

ADENDA N° 3

Señores

..

Presente:

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, con relación a la Licitación Pública Nacional BNF LPN SBE N° 41/2022 para **Conectividad e internet para Casa Matriz, Sucursales y Oficinas Corporativas del BNF y acceso a plataformas digitales para clientes del BNF.** (SBE), a través del Sistema de Subasta a la baja electrónica. ID N° 419.651

Al respecto, cumplimos en informar la modificación de las fechas **tope de Respuesta, Inicio de Carga, Cierre de Propuestas, Etapa Competitiva, Entrega y Apertura Física** de las ofertas, quedando conforme a lo establecido en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP).

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 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 Sostenible - 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 obre 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 PBC que reciba dentro del plazo establecido que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará su respuesta incluida una explicación de la consulta, pero sin indentificar su procedencia, a través del SICP, dentro del plazo tope.

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

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

Documentos de la oferta

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

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

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué 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 se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

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, aún cuando el resultado varíe del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.
5. Sí 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:

No Aplica

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 décimos y céntimos.

Visita al sitio de ejecución del contrato

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

Fecha: lunes a viernes. Desde la publicación del llamado hasta un día hábil previo a la fecha tope de consulta.

Lugar: Banco Nacional de Fomento Edificio GATI

Hora: 08:00 a 15:00 hs,

Procedimiento: por agendamiento previo.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: HUGO CENTURION

Teléfono: (595) (21) 419 1629

Participación obligatoria: NO

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:

- El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- 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
- El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará 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 multiplicado 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 les requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

- Para el Item 13 solicitamos la carta de autorización del fabricante. Se deberá presentar carta de autorización del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, autorizando al oferente a presentar sus productos para este llamado

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

Muestras

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

No Aplica

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:

1 copia

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 corridos) por:

90

Las ofertas deberán permanecer 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 oferta 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 total de la oferta; 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; o
 - e) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
 - e.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,

- e.2. Firmar el contrato,
 - e.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
 - e.4. Se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
 - e.5. El adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
 - e.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
7. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
8. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
9. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días corridos) 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 Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los diez (10) días calendario 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 Fiel Cumplimiento de Contrato

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

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá extenderse por todo el periodo de ejecución del Contrato: Plazo de ejecución del servicio: 36 meses más el plazo de garantía de los bienes: 36 meses más 1 (un) mes de plazo de liberación de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

La Garantía de Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada en las oficinas de la GDOC - Casa Matriz del BNF (Independencia Nacional y 25 de Mayo)

En circunstancias motivadas, la Contratante solicitará al Proveedor que presente prórrogas extendiendo el periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, la cual deberá ser presentada antes del vencimiento. La falta de constitución y entrega oportuna de la prórroga de la garantía podrá ser causal de la Ejecución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, y posterior Rescisión del Contrato por hecho imputable al Proveedor y comunicado a la Dirección de Contrataciones Públicas.

Periodo de validez de la garantía de los bienes

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

- **Garantía mínima de 36 (treinta y seis) meses modalidad 24x7x365 con soporte oficial del fabricante y reemplazo (servicio incluido) de partes cubiertas por garantía sin costo extra para el Banco Nacional de Fomento.**

Tiempo de funcionamiento de los bienes

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

No Aplica

Plazo de reposición de bienes

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

48 (cuarenta y ocho) horas luego de haber realizado el reclamo por correo electrónico.

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 con su obligación dentro del plazo establecido, la contratante tomará las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

Cobertura de seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

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

Sistema de presentación de ofertas

Las ofertas serán presentadas en un sólo 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; y
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 los Oferentes

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, en la fecha, hora y lugar establecidos en el SICP.

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 SICP, 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

Calificación 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 constatará 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 o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

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 tope 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.

1. 1. 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.

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

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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

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 convocatorias 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 la evaluación de las condiciones de participación

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

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. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none">Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)

<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC. (*)
<ul style="list-style-type: none"> • En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)
<p>8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • 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. (*)
<ul style="list-style-type: none"> • Constancia de Inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.
<ul style="list-style-type: none"> • 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. (*)
<ul style="list-style-type: none"> • Copias autenticadas de las Constancias del Registro de Personas y Estructuras Jurídicas, y las Constancias del Registro de Beneficiarios Finales, dispuestas por la Ley N° 6446/2019, Decreto Reglamentario N° 3241 del 10/01/2020 y la Resolución N° 202/2020 del 17/09/2020 de la Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes SEPRELAD.
<p>8.3. Oferentes en Consorcio.</p>
<p>1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)</p>
<p>2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)</p>
<p>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o • 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.

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 (*):

- 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
- 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.

5. Copias autenticadas de las Constancias del Registro de Personas y Estructuras Jurídicas, y las Constancias del Registro de Beneficiarios Finales, dispuestas por la Ley N° 6446/2019, Decreto Reglamentario N° 3241 del 10/01/2020 y la Resolución N° 202/2020 del 17/09/2020 de la Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes SEPRELAD.

Observación: *El Margen de Preferencia Local - NO APLICA* considerando que el Banco Nacional de Fomento tiene su domicilio en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, la cual no pertenece a ningún Departamento según el Art. 157 de la Constitución Nacional, por ende el presupuesto o la condición prevista en el Art. 64 del Decreto, en los llamados que realice el Banco Nacional de Fomento no se presenta en ningún caso. Para tal efecto mencionamos las Resoluciones DNCP 306/2021 y 511/2021, para lo que hubiera lugar

Para los oferentes consorciados: el socio líder y cada socio deberá como mínimo cumplir con los siguientes porcentajes:

a. CAPACIDAD FINANCIERA	<u>70%</u> del requisito mínimo
b. EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA	<u>70%</u> del requisito mínimo
c. CALIFICACIÓN LEGAL	El socio líder y cada socio deberá cumplir con el <u>100%</u> de lo exigido

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 para procesos de SBE.

Capacidad Financiera

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

a. *Para contribuyente de IRACIS/IRE RG*

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

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

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años (2019, 2020 y 2021)

b. *Endeudamiento: pasivo total / activo total*

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los años (2019, 2020 y 2021)

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

El promedio de los años (2019, 2020 y 2021) no deberá ser negativo

b. **Para contribuyente de IRPC/IRE SIMPLE**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso)

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años (2019, 2020 y 2021)

c. **Para contribuyente de IRP/IRP RSP**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso)

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años (2019, 2020 y 2021)

d. **Para contribuyentes de exclusivamente IVA General**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso)

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los años (2019, 2020 y 2021)

Los oferentes al efecto de lo anteriormente señalado, deberán presentar los documentos que se indican en los requisitos documentales.

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

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

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad financiera

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

a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente al inicio de la etapa competitiva.
b. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los tres años (2019, 2020 y 2021) para contribuyente de IRACIS/IRE RG.
c. IVA General de 36 (treinta y seis) meses (2019, 2020 y 2021), para contribuyentes sólo del IVA General.
d. Formulario 106 IRPC, Formulario 501 IRE Simple de los 3 (tres) años (2019, 2020 y 2021) para contribuyentes del IRPC/IRE SIMPLE.
e. Formulario 104 IRP, Formulario 515 IRP-RSP de los 3 (tres) años (2019, 2020 y 2021) para contribuyentes de IRP/IRP-RSP.

Experiencia requerida

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

- Demostrar la experiencia en la Provisión de los servicios de conectividad de VPN o internet, con contratos, facturas, y/o recepciones finales por un monto equivalente al 30% como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 3 (tres) años (2019, 2020 y 2021).
- **Experiencia en el área:** El oferente deberá demostrar una experiencia mínima de 3 (tres) años de constitución de la empresa, con copia del Acta de Constitución de la Empresa.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de experiencia requerida

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

1. Constancia de RUC emitida por la SET.
2. Patente comercial vigente a la fecha de apertura o al inicio de la carga de propuestas para procesos de SBE, del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente.
3. Copia de contratos y/o facturas y Constancias que avalen la experiencia requerida.
4. Copia del Acta de Constitución de la Empresa

Capacidad Técnica

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

PARA TODOS LOS ÍTEMS:

1. **3 (tres) constancias emitidas por empresas Públicas y/o Privadas** en las cuales manifieste que el oferente ha proveído el servicio de Conectividad VPN e Internet, en los últimos 3 (tres) años. (Años: 2019, 2020, 2021).
2. Poseer una estructura, soporte y Asistencia telefónica de 24 horas inmediata y gratuita desde un Centro de Servicio

Técnico, asistencia on-site 7x24x365 soporte de especialistas en el servicio solicitado.

3. El oferente deberá contar con al menos 2 (dos) ingenieros en comunicaciones. El ingeniero deberá ser personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima de al menos 6 meses.

ITEM 1 al 12

4. El Oferente deberá contar con por lo menos 2(dos) técnicos certificados en el equipamiento propuesto.
5. El Oferente deberá presentar copia autenticada de la Licencia de CONATEL vigente para el Servicio de Transmisión de Datos vía Fibra Óptica.
6. Para los enlaces con dos proveedores, ambos deberán contar con la licencia vigente de Servicios de Transmisión de Datos.

ITEM 8 al 12 (Internet Dedicado)

7. El oferente deberá contar con al menos 3 técnicos y 1 ingeniero certificados por el fabricante del firewall para la implementación o post venta. En ambos casos deberán formar parte del plantel permanente de la empresa por al menos 1 año.

ITEM 1 al 11

8. El Oferente de prever que los enlaces de los ítems del 1 al 12 deben contar con la capacidad de crecimiento acordes a las especificaciones técnicas.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

PARA TODOS LOS ÍTEMS:

1. **3 (tres) constancias emitidas por empresas Públicas y/o Privadas** en las cuales manifieste que el oferente ha proveído el servicio de Conectividad VPN e Internet, en los últimos 3 (tres) años. (Años: 2019, 2020, 2021). **Presentar 3 (tres) constancias emitidas por empresas Públicas y/o Privadas.**
2. Poseer una estructura, soporte y Asistencia telefónica de 24 horas inmediata y gratuita desde un Centro de Servicio Técnico, asistencia on-site 7x24x365 soporte de especialistas en el servicio solicitado. **Presentar declaración Jurada.**
3. El oferente deberá contar con al menos 2 (dos) ingenieros en comunicaciones. El ingeniero deberá ser personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima de al menos 6 meses. **Presentar copia autenticada de la licencia.**

ITEM 1 al 12

1. El Oferente deberá contar con por lo menos 2(dos) técnicos certificados en el equipamiento propuesto. **Presentar copia autenticada de los certificados.**
2. El Oferente deberá presentar copia autenticada de la Licencia de CONATEL vigente para el Servicio de Transmisión de Datos vía Fibra Óptica. **Presentar copia autenticada de la licencia.**
3. Para los enlaces con dos proveedores, ambos deberán contar con la licencia vigente de Servicios de Transmisión de Datos. **Presentar copia autenticada de la licencia.**

ITEM 8 al 12

4. El oferente deberá contar con al menos 2 (dos) ingenieros en comunicaciones. El ingeniero deberá ser personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima de al menos 6 meses. **Presentar declaración Jurada donde manifieste, haber realizado, soporte en los servicios proveído el servicio de Conectividad VPN e Internet.**

El ingeniero deberá ser personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima demostrada a través de la planilla de aporte al IPS de al menos 6 meses

ITEM 1 al 11

5. El Oferente de prever que los enlaces de los ítems del 1 al 12 deben contar con la capacidad de crecimiento acordes a las especificaciones técnicas. **Presentar declaración Jurada.**

OBS.: Los documentos presentados deben tener índice y caratula siguiendo la numeración que corresponda.

Otros criterios que la convocante requiera

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

- Presentar Certificado expedido por la Secretaria de la Función Pública, en la cual conste que el mismo no es funcionario público; en caso de personas jurídicas presentar el certificado de los miembros de directorio o socios gerentes.
- **OTROS DOCUMENTOS A PRESENTAR PARA LA FIRMA DEL CONTRATO:**
 1. De conformidad al Art. 33 de la Resolución N° 70 de la SEPRELAD, el oferente adjudicado deberá proveer los datos y documentos respaldatorios solicitado en la misma.

Criterios 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 las disposiciones del Decreto 7781/06, para las Contrataciones con Organismos de la Administración Central, el Oferente que resulte adjudicado, deberá contar con una cuenta corriente y/o caja de ahorro habilitada en un Banco de plaza, o en su defecto, hallarse en condiciones de poder habilitar una cuenta corriente y/o caja de ahorro a su nombre, a fin de poder hacer efectivo el Pago Directo a Proveedores y Acreedores vía acreditación en cuenta bancaria.

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.

Detalles de los productos y/o servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

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

OBJETIVOS

La institución está abocada a actualizar su arquitectura implementando los altos estándares de seguridad y conectividad que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los procesos del BNF.

El proyecto de reingeniería de la infraestructura tecnológica ha sido desarrollado por la GATI del BNF y comprende la restructuración total del sistema de comunicación de las distintas Sucursales, CAC y oficinas corporativas.

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto establecer los detalles de los requerimientos técnicos e informaciones mínimas referentes a la **CONECTIVIDAD E INTERNET PARA CASA MATRIZ, SUCURSALES Y OFICINAS CORPORATIVAS DEL BNF Y ACCESO A PLATAFORMAS DIGITALES PARA CLIENTES DEL BNF**

ÍTEM	Descripción	Unidad de Medida	Presentación
1	VPN 5 Mbps + 5 Mbps	UNIDAD	EVENTO
2	VPN 10 Mbps + 10 Mbps	UNIDAD	EVENTO
3	VPN 15 Mbps + 15 Mbps	UNIDAD	EVENTO

4	VPN 20 Mbps + 20 Mbps	UNIDAD	EVENTO
5	VPN 30 Mbps	UNIDAD	EVENTO
6	VPN 50 Mbps	UNIDAD	EVENTO
7	VPN Matriz 500 Mbps + 500 Mbps	UNIDAD	EVENTO
8	Internet Dedicado 10 Mbps	UNIDAD	EVENTO
9	Internet Dedicado 30 Mbps	UNIDAD	EVENTO
10	Internet Dedicado 10 Mbps con WiFi	UNIDAD	EVENTO
11	Internet Matriz 500 Mbps + 500 Mbps	UNIDAD	EVENTO
12	Internet 3G/4G	UNIDAD	EVENTO
13	Última milla de FO por km	UNIDAD	EVENTO
14	Ultima milla de Radio Enlace (mts de torre)	UNIDAD	EVENTO
15	Provisión de equipos para Radio Enlace	UNIDAD	EVENTO
16	Provisión de equipos para FO	UNIDAD	EVENTO
17	Servicio de Acceso Gratuito a URL BNF	UNIDAD	EVENTO

ÍTEM 1 - VPN 5 Mbps + 5 Mbps		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido

Velocidad de transmisión	El ancho de banda deberá ser de 5Mbps mínimo por enlace, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes. Es decir, para estos ítems se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Última milla, pues ya contamos con un contrato que será utilizado en SDWAN para Vlan de Seguridad. Obligatoriamente unos de los enlaces deberán ser de FO, salvo excepciones debidamente justificadas	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45. Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 5Mbps no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento. El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace. Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos por sitio.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

ITEM 2 VPN 10 Mbps + 10 Mbps (VPN redundante 2 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido

Velocidad de transmisión	EL ancho de banda deberá ser de 10 Mbps mínimo por enlace , el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	<p>Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes.</p> <p>Es decir, para estos Items se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Ultima milla, pues ya contamos con un contrato que será utilizado en SDWAN para Vlan de Seguridad.</p> <p>Obligatoriamente unos de los enlaces deberán ser de FO, salvo excepciones debidamente justificadas</p>	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	<p>La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.</p> <p>Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.</p>	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 10 Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos por sitio.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

ITEM 3 VPN 15 Mbps + 15 Mbps (VPN redundante 2 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido

Velocidad de transmisión	EL ancho de banda deberá ser de 15Mbps mínimo por enlace, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	<p>Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes.</p> <p>Es decir, para estos Items se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Ultima milla, pues ya contamos con un contrato que será utilizado en SDWAN para Vlan de Seguridad.</p> <p>Obligatoriamente unos de los enlaces deberán ser de FO, salvo excepciones debidamente justificadas</p>	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	<p>La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.</p> <p>Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.</p>	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 15 Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizarán notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos por sitio.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

ITEM 4 VPN 20 Mbps + 20 Mbps (VPN redundante 2 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido

Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	EL ancho de banda deberá ser de 20Mbps mínimo por enlace, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	<p>Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes.</p> <p>Es decir, para estos Items se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Ultima milla, pues ya contamos con un contrato que será utilizado en SDWAN para Vlan de Seguridad.</p> <p>Obligatoriamente unos de los enlaces deberán ser de FO, salvo excepciones debidamente justificadas</p>	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	<p>La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.</p> <p>Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.</p>	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 20Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos por sitio.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

ITEM 5 30Mbps (VPN único 1 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido

Velocidad de transmisión	30Mbps (según planilla de Items/Precios) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	Los equipos instalados deberán soportar a futuro la conexión en sus puertos de un enlace de adicional para brindar redundancia física a la última milla en modelo ACTIVO-ACTIVO, con balanceo de carga. No se admitirán soluciones de redundancia que impliquen la instalación de equipamiento adicional a ser instalado en el puerto de del equipo delimitador de red.	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 30 Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico.. y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento. El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace. Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1" data-bbox="411 288 1268 1339"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica, la fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

ITEM 6 50Mbps - (VPN único 1 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido

Velocidad de transmisión	50Mbps (según planilla de Items/Precios) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	Los equipos instalados deberán soportar a futuro la conexión en sus puertos de un enlace de adicional para brindar redundancia física a la última milla en modelo ACTIVO-ACTIVO, con balanceo de carga. No se admitirán soluciones de redundancia que impliquen la instalación de equipamiento adicional a ser instalado en el puerto de del equipo delimitador de red.	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 50Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico.. y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento. El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace. Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1" data-bbox="411 291 1278 1326"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica, la fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Instalación	Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.	Exigido
Garantías	El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.	Exigido

ITEM 7 VPN 500Mbps + 500Mbps (redundante 2 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF Casa Matriz	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de VPN 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.v	Exigido

Velocidad de transmisión	500Mbps (ISP1) + 500Mbps (ISP2) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes. Es decir, para estos Items se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Ultima milla. Obligatoriamente los enlaces deberán ser de FO.	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interface Ethernet de 10Gbps con conexión óptica. Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 500Mbps (ISP1) + 500Mbps (ISP2) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento. El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace. Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica, la fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP+.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 o más interfaces Ethernet 10 Gigabit (SFP+) • Performance al menos de 30Gbps throughput • Memoria RAM 2GB • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 20 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. • Fuente de poder redundante <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos.</p>	Exigido
Instalación	Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta el datacenter del BNF La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.	Exigido
Garantías	El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.	Exigido

ITEM 8 10 Mbps (Internet Dedicado)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido

Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de INTERNET 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	10 Mbps (según planilla de Items/Precios) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	Los equipos instalados deberán soportar a futuro la conexión en sus puertos de un enlace de adicional para brindar redundancia física a la última milla en modelo ACTIVO-ACTIVO, con balanceo de carga. No se admitirán soluciones de redundancia que impliquen la instalación de equipamiento adicional a ser instalado en el puerto de del equipo delimitador de red.	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 30 Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico. y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento. El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace. Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido
Servicios de Seguridad.	<p>Seguridad:</p> <p>Como parte del servicio de internet se deberán poder implementar protecciones de seguridad de correo electrónico, antivirus. Detección de malware y filtrado WEB a través de un firewall de seguridad con funcionalidades UTM para todo el tráfico de internet.</p> <p>A pedido de la convocante se activarán estos servicios para la protección del tráfico.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la marca, modelo y las licencias UTM activas del Firewall que será utilizado para estas funcionalidades de seguridad.</p> <p>El firewall deberá tener la capacidad suficiente para todo el tráfico contratado, sin afectación de la calidad del enlace.</p> <p>El oferente deberá estar autorizado por el fabricante del firewall para brindar estos servicios.</p>	Exigido

IP Pública	<p>La empresa deberá proveer el servicio de 1 IP Pública para que la página del BNF se mantenga en línea. La misma IP debe quedar activa 24x7x365.</p> <p>La empresa debe dejar activa la IP para que la institución realice las gestiones de configuración para que el sitio quede en línea con la dirección proveída.</p>	Exigido
------------	---	---------

ITEM 9 30 Mbps (Internet Dedicado)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de INTERNET 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	30 Mbps (según planilla de Items/Precios) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Redundancia del Enlace	<p>Los equipos instalados deberán soportar a futuro la conexión en sus puertos de un enlace de adicional para brindar redundancia física a la última milla en modelo ACTIVO-ACTIVO, con balanceo de carga.</p> <p>No se admitirán soluciones de redundancia que impliquen la instalación de equipamiento adicional a ser instalado en el puerto de del equipo delimitador de red.</p>	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 30 Mbps (según planilla de Items/Precios) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico. y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido

Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido																								
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido																								
Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizarán notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								

Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido
Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido

Servicios de Seguridad.	<p>Seguridad:</p> <p>Como parte del servicio de internet se deberán poder implementar protecciones de seguridad de correo electrónico, antivirus. Detección de malware y filtrado WEB a través de un firewall de seguridad con funcionalidades UTM para todo el tráfico de internet.</p> <p>A pedido de la convocante se activarán estos servicios para la protección del tráfico.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la marca, modelo y las licencias UTM activas del Firewall que será utilizado para estas funcionalidades de seguridad.</p> <p>El firewall deberá tener la capacidad suficiente para todo el tráfico contratado, sin afectación de la calidad del enlace.</p> <p>El oferente deberá estar autorizado por el fabricante del firewall para brindar estos servicios.</p>	Exigido
IP Pública	<p>La empresa deberá proveer el servicio de 1 IP Pública para que la página del BNF se mantenga en línea. La misma IP debe quedar activa 24x7x365.</p> <p>La empresa debe dejar activa la IP para que la institución realice las gestiones de configuración para que el sitio quede en línea con la dirección proveída.</p>	Exigido

ITEM 10 Internet Dedicado 10Mbps con WiFi		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (será solicitado según necesidad dentro de las inmediaciones de las principales zonas céntricas)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de INTERNET 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	10Mbps mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Wireless según la norma 802.11ac (como mínimo)	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser de 10Mbps no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.	Exigido

Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera diaria durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad diaria del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </tbody> </table> <p>A las facturas a ser entregadas por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica Óptica/radio enlace/ u otra tecnología. La fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p> <p>Para casos de Radio Enlace u otra tecnología serán aceptados equipos conversores correspondientes.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Equipo Inalámbrico de Red Interna	<p>De uso para interiores</p> <p>Clientes Concurrentes: 500</p> <p>Numero de Radio: 2</p> <p>Antenas internas: 8</p> <p>Ganancia Antena: 4 dBi a 2.4 GHz, 5 dBi a 5</p> <p>Frecuencia Radio 1: 2.4 GHz b/g/n</p> <p>Frecuencia Radio 2: 5 GHz a/n/ac</p> <p>Velocidad Radio 1: 550 Mbps</p> <p>Velocidad Radio 2: 1.550 Mbps</p> <p>Potencia de transmisión: 80mW</p> <p>Puertos: 2x Ethernet GE RJ45; 1x USB; 1x Serial</p> <p>Power over Ethernet (PoE)</p> <p>Cantidad de SSID: 16</p> <p>Seguridad: EAP-TLS, EAP-TTLS, /EAP-MSCHAPv2,</p> <p>Authentication WPA, WPA2, WEP, Portal Cautivo, lista blanca y lista negra MAC</p> <p>Estandares IEEE: 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11n, 802.1x, 802.11ac, 802.3at, 802.3az, 802.3ad</p> <p>Soporte de Monitoreo Inalambrico de frecuencias 2.4 y 5.0 GHz</p> <p>Temperatura de Operación: 0 a 50°C</p> <p>Certificaciones: ISO9001 y RoHS</p> <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como Red Interna Inalambrica.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1). La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p> <p>Serán considerados y aceptados enlaces de Ultima milla por Radio excepcionalmente, estos sitios deberán estar debidamente justificados</p>	Exigido

Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.	Exigido
Garantías	El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.	Exigido
Servicios de Seguridad.	<p>Seguridad:</p> <p>Como parte del servicio de internet se deberán poder implementar protecciones de seguridad de correo electrónico, antivirus. Detección de malware y filtrado WEB a través de un firewall de seguridad con funcionalidades UTM para todo el tráfico de internet.</p> <p>A pedido de la convocante se activarán estos servicios para la protección del tráfico.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la marca, modelo y las licencias UTM activas del Firewall que será utilizado para estas funcionalidades de seguridad.</p> <p>El firewall deberá tener la capacidad suficiente para todo el tráfico contratado, sin afectación de la calidad del enlace.</p> <p>El oferente deberá estar autorizado por el fabricante del firewall para brindar estos servicios.</p>	Exigido

ITEM 11 Internet 500Mbps + 500Mbps (redundante 2 ISP)		Solicitado
Lugar de instalación	BNF Casa Matriz	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de INTERNET 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	500Mbps (ISP1) + 500Mbps (ISP2) mínimo, el proveedor deberá garantizar plenamente el funcionamiento del servicio con capacidad de crecimiento de por lo menos el doble de la capacidad inicial sin cambio de ningún equipamiento y/o tramo de fibra óptica.	Exigido

Redundancia del Enlace	<p>Los servicios ofrecidos deberán ser redundantes a través de 2 (dos) Proveedores ISP con estructuras de Red Independientes.</p> <p>Es decir, para estos Items se deberán contemplar en los sitios la dualidad de los enlaces. No pudiendo considerar la Red de Copaco como Ultima milla.</p> <p>Obligatoriamente los enlaces deberán ser de FO.</p>	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	<p>La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interface Ethernet de 10Gbps con conexión óptica.</p> <p>Deberán ser provistos equipos CPEs independientes por cada Proveedor ISP.</p>	Exigido
Ancho de Banda:	<p>El Ancho de Banda deberá ser de 500Mbps (ISP1) + 500Mbps (ISP2) no compartido, full dúplex, a través de fibra Óptica. Con la posibilidad de ampliarlo en un 20% cuando el ancho de banda sea utilizado a full en periodos de alto tráfico. Esta solicitud de ampliación temporal será realizada por medio de correo electrónico.. y con una duración de hasta 10 días por cada solicitud, pudiendo realizarse 12 solicitudes al año.</p>	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Se deberán visualizar ambos enlaces redundantes</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Capacidad de crecimiento en el Ancho de Banda	<p>Se debe considerar que todos los equipamientos instalados deben estar preparados para un aumento del ancho de banda a por lo menos el doble del ancho de banda contratado sin necesidad de reemplazo físico de tramos de fibra óptica o equipamiento. Al aumento mencionado se deberá poder acceder únicamente cambiando la configuración de los equipos.</p>	Exigido
Compresión de Datos	<p>Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.</p>	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizarán notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso Mensual	Ilimitado y permanente, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	<p>Fibra óptica, la fibra óptica debe ir instalada directamente al equipo delimitador de red a ser instalado por el proveedor por medio del transductor óptico SFP+.</p> <p>No se admitirán soluciones con la utilización de medios conversores externos.</p>	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 o más interfaces Ethernet 10Gigabit (SFP+) • Performance al menos de 30Gbps throughput • Memoria RAM 2GB • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 20 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. • Fuente de poder redundante <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p> <p>Para la redundancia solicitada deberán ser entregados 2(dos) equipos.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta el datacenter del BNF La fibra óptica deberá estar conectada directamente al equipo delimitador, no se admiten conversores de medios externos.</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido
Servicios de Seguridad.	<p>Seguridad:</p> <p>Como parte del servicio de internet se deberán poder implementar protecciones de seguridad de correo electrónico, antivirus. Detección de malware y filtrado WEB a través de un firewall de seguridad con funcionalidades UTM para todo el tráfico de internet.</p> <p>A pedido de la convocante se activarán estos servicios para la protección del tráfico.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la marca, modelo y las licencias UTM activas del Firewall que será utilizado para estas funcionalidades de seguridad.</p> <p>El firewall deberá tener la capacidad suficiente para todo el tráfico contratado, sin afectación de la calidad del enlace.</p> <p>El oferente deberá estar autorizado por el fabricante del firewall para brindar estos servicios.</p>	Exigido

IP Pública	<p>La empresa deberá proveer el servicio de 16 IP Pública para que la página del BNF se mantenga en línea. La misma IP debe quedar activa 24x7x365.</p> <p>La empresa debe dejar activa la IP para que la institución realice las gestiones de configuración para que el sitio quede en línea con la dirección proveída.</p>	Exigido
------------	--	---------

ITEM 12- Internet 3G/4G		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Cada evento corresponde al servicio de INTERNET 24 horas al día, 7 siete días a la semana, por 30 días.	Exigido
Velocidad de transmisión	5Mbps mínimo	Exigido
Interface de Entrega del Servicio	La entrega del servicio solicitado se realizará por medio de una interfaz Ethernet de 1Gbps con conexión RJ45.	Exigido
Ancho de Banda:	El Ancho de Banda deberá ser 5Mbps mínimo	Exigido
Reporte y Monitoreo de utilización del Ancho de Banda(24x7)	<p>Se deberá comprobar este requerimiento anexando modelos de reportes a ser presentados de manera mensual durante la vigencia del contrato. En los reportes se debe comprobar la disponibilidad mensual del enlace y si estos valores llegaron los parámetros mínimos exigidos en el presente requerimiento.</p> <p>El proveedor deberá implementar una herramienta de monitoreo en línea del uso del ancho de banda vía web, para el acceso del personal autorizado del BNF para la verificación del enlace.</p> <p>Deberán mínimamente poder visualizarse los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ancho de Banda • Encendido del equipo • Latencia 	Exigido
Compresión de Datos	Se deberá garantizar la disponibilidad del ancho de banda contratado las 24hs del día en todos los tramos de red administrados por el oferente.	Exigido

Disponibilidad:	<p>Se deberán cumplir con al menos 98.7% de disponibilidad mensual de los enlaces, en caso de que la disponibilidad sea menor en los reportes se realizaran notas de crédito de penalización como sigue:</p> <table> <tr> <th>Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)</th><th>Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)</th><th>Penalización</th></tr> <tr> <td>$D \geq 98.7\%$</td><td>$IM < 9.4$</td><td>0% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.4\% \leq D < 98.7\%$</td><td>$9.4 \leq IM < 11.5$</td><td>10% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$98.1\% \leq D < 98.4\%$</td><td>$11.5 \leq IM < 13.7$</td><td>20% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.8\% \leq D < 98.1\%$</td><td>$13.7 \leq IM < 15.8$</td><td>30% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.5\% \leq D < 97.8\%$</td><td>$15.8 \leq IM < 18.0$</td><td>40% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$97.2\% \leq D < 97.5\%$</td><td>$18.0 \leq IM < 20.2$</td><td>50% del cargo mensual</td></tr> <tr> <td>$D < 97.2\%$</td><td>$IM < 20.2$</td><td>75% del cargo mensual</td></tr> </table> <p>A las facturas a ser entregadas cada mes por el servicio se debe anexar el reporte de disponibilidad.</p>	Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización	$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual	$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual	$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual	$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual	$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual	$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual	$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual	Exigido
Disponibilidad Mensual Alcanzada (D)	Tiempo de Indisponibilidad mensual (horas)	Penalización																								
$D \geq 98.7\%$	$IM < 9.4$	0% del cargo mensual																								
$98.4\% \leq D < 98.7\%$	$9.4 \leq IM < 11.5$	10% del cargo mensual																								
$98.1\% \leq D < 98.4\%$	$11.5 \leq IM < 13.7$	20% del cargo mensual																								
$97.8\% \leq D < 98.1\%$	$13.7 \leq IM < 15.8$	30% del cargo mensual																								
$97.5\% \leq D < 97.8\%$	$15.8 \leq IM < 18.0$	40% del cargo mensual																								
$97.2\% \leq D < 97.5\%$	$18.0 \leq IM < 20.2$	50% del cargo mensual																								
$D < 97.2\%$	$IM < 20.2$	75% del cargo mensual																								
Acceso	Acceso de 10GB de descarga, sin filtrado de ningún puerto (24 horas).	Exigido																								
Medio de conexión	Red de Comunicaciones Inalámbricas 3G / 4G	Exigido																								

Equipo Delimitador de RED	<p>El oferente deberá entregar el servicio en un equipo delimitador de red que reúna por lo menos las siguientes especificaciones técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 o más interfaces Ethernet 1Gigabit (RJ-45) • 1 o más Interfaces Ópticas de 1Gbps para instalación de módulos SFP. • Certificaciones CE, ROHS. • MTBF mayor a 10 años. • Capacidad de realizar ruteo dinámico OSPF, BGP, IS-IS. <p>Este equipo es responsabilidad del proveedor y parte del servicio; una vez culminado el periodo del contrato el oferente deberá retirarlo de las oficinas.</p> <p>Como parte de la oferta el oferente deberá anexar la hoja de datos técnicos del equipo propuesto como delimitador de red.</p>	Exigido
Instalación	<p>Se deberá proveer y prever los equipos necesarios para la conexión, equipos de comunicaciones y cables necesarios para realizar el enlace hasta los sitios del BNF (según planilla de referencia Anexo 1).</p>	Exigido
Asistencia Técnica.	<p>El proveedor deberá contar con un centro de atención al cliente disponible las 24hs para dar soporte al servicio. Los canales habilitados para realizar reclamos deberán ser al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Página Web. • Línea Celular. • Línea Baja. • Correo Electrónico. <p>En la oferta se deberá proveer toda esta información además de la matriz de contactos de escalamiento con datos de contacto y procedimiento de contactos.</p> <p>Los reclamos y servicios solicitados serán encaminados bajo un único sistema de tickets a cargo del proveedor adjudicado.</p>	Exigido
Notificaciones	<p>El proveedor deberá comunicar por escrito cada vez que incurra en la no prestación de servicio. Remitiendo un informe detallado de las causas, medidas correctivas y medidas preventivas a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos de ocurrencia del evento.</p>	Exigido
Garantías	<p>El Proveedor deberá prever la protección, la garantía y el soporte técnico de sus equipos. Durante la vigencia del contrato.</p>	Exigido
Servicios de Seguridad.	<p>Seguridad:</p> <p>Como parte del servicio de internet se deberán poder implementar protecciones de seguridad de correo electrónico, antivirus. Detección de malware y filtrado WEB a través de un firewall de seguridad con funcionalidades UTM para todo el tráfico de internet.</p> <p>A pedido de la convocante se activarán estos servicios para la protección del tráfico.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la marca, modelo y las licencias UTM activas del Firewall que será utilizado para estas funcionalidades de seguridad.</p> <p>El firewall deberá tener la capacidad suficiente para todo el tráfico contratado, sin afectación de la calidad del enlace.</p> <p>El oferente deberá estar autorizado por el fabricante del firewall para brindar estos servicios.</p>	Exigido

Incluye	Provisión de equipo Modem LTE con las siguientes características: Antena: Conexión 3G 4G Interface: Puerto Rj45 Configuración: El equipo deberá entregarse configurado	
---------	---	--

ITEM 13 Última milla de FO por km		Solicitado
Lugar de instalación	Según recorrido virtual	Exigido
Servicio:	Provisión e instalación de fibra óptica auto soportada.	Exigido
Certificaciones del fabricante	ISO 9001: con la finalidad de garantizar alto nivel de calidad y gestión internacional en el proceso productivo de los productos ofertados,	Exigido
Tipo de Fibra	Monomodo	Exigido
Estándar	ITU-T G.652D	Exigido
Ambiente de operación	Externo	Exigido
Ambiente de instalación	En postes, su elemento de tracción debe ser dieléctrico	Exigido
Características generales:	Cable óptico adaptado para uso externo deberá ser del tipo loose, compuesto por 12 fibras ópticas revestidas, ubicadas en tubos holgados rellenos.	Exigido
	El tubo con los elementos rígidos de tracción deberá estar dispuestos de forma conveniente para formar el núcleo del cable.	Exigido
	Todo el conjunto deberá estar cubiertos por una cubierta externa de polietileno de color negro resistente a las intemperies y libre de imperfecciones.	Exigido
	Deberá ser totalmente dieléctrico, ser resistente acción solar (protección UV) y humedad.	
	Los elementos de tracción están hechos con material FRP.	

	Permitir instalaciones aéreas entre postes con vano libre de hasta 80 metros sin trenzado de acero	Exigido
Características Ambientales	Temperatura de operación -20 °C a 65 °C	Exigido
Longitud de onda de operación (nm):	1310 hasta 1550	Exigido
Atenuación Óptica Típica - fibra cableada (dB/km):	1310nm	0,35
	1383nm	0,35
	1550nm	0,25
Carta de autorización del fabricante	Se deberá presentar carta de autorización del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, autorizando al oferente a presentar sus productos para este llamado.	Exigido
Instalación	Será requerido que el oferente instale los kilómetros necesarios de FO según las Ordenes de Servicios recibidas.	Exigido
Relevamiento Técnico	<p>Serán emitidas Ordenes de Servicios según relevamientos técnicos solicitados vía correo electrónico.</p> <p>Los relevamientos pueden ser tanto virtuales como recorridos físicos, y deberán presentarse en un documento técnico suficientemente documentado con los trazados, las distancias estimadas y toda documentación de análisis técnico pertinente.</p>	Exigido

ITEM 14 Ultima milla de Radio Enlace (mts de torre)		Solicitado
Lugar de instalación	Según recorrido virtual	Exigido
Servicio:	Provisión e instalación de metros de torre para enlaces de radio	Exigido
Tipo de Torre	Torre arriostrada o Autosoportada o mástil de acero galvanizado	Exigido
Instalación	Será requerido que el oferente instale los metros necesarios de Torre según las Ordenes de Servicios recibidas.	Exigido

Relevamiento Técnico	Serán emitidas Ordenes de Servicios según relevamientos técnicos solicitados vía correo electrónico. Los relevamientos pueden ser tanto virtuales como recorridos físicos, y deberán presentarse en un documento técnico suficientemente documentado con los trazados, las distancias estimadas y toda documentación de análisis técnico pertinente.	Exigido
----------------------	---	---------

ITEM 15 Provisión de equipo Radio Enlace		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Provisión de 1 (un) equipo Radio Enlace	Exigido
Antena	Incluida	Exigido
Ganancia:	22 dBi	Exigido
Potencia:	25dBm	Exigido
Interface	Puerto Rj45 1Gbps	Exigido
Construcción	Para ambientes Outdoor	Exigido
	Soporte vientos 150km/h	Exigido
	Temperatura de operación 50°C	Exigido
Certificaciones	CE, FCC	Exigido
Configuración	El equipo deberá entregarse configurado	Exigido
Duración	Serán emitidas Ordenes de Servicios según necesidad.	Exigido

ITEM 16 Provisión de equipo para FO		Solicitado
Lugar de instalación	BNF (según planilla de referencia Anexo 1)	Exigido
Servicio:	Provisión de equipos para enlace de FO	Exigido

Tranceiver	Conversor eléctrico óptico	Exigido
	Puerto de FO: SC o según necesidad	Exigido
	Puerto UTP: RJ45 1Gbps	Exigido
Pigtail	Incluido pigtail SC	Exigido
Patchcord FO	Incluido patchcord FO	Exigido
Patchcord UTP	Incluido patchcord UTP cat 6A	Exigido
Caja de Conexión	Incluido Caja de Conexión para terminación Óptica	Exigido
Configuración	El equipo deberá entregarse configurado	Exigido
Duración	3(tres) años bajo la modalidad de contrato abierto. Serán emitidas Ordenes de Servicios según necesidad.	Exigido

ITEM 17 Servicios de Acceso Gratuito a URL BNF		Solicitado
Lugar de instalación	BNF Matriz	Exigido
Servicio:	Provisión de acceso a la red de todos los Operador Móvil desde la ciudadanía para el acceso a los servicios del BNF a través de la url www.bnf.gov.py y la url https://solicitud.bnf.gov.py/	Exigido
Posibles Operadores:	TIGO	Exigido
	PERSONAL	Exigido
	CLARO	Exigido
	VOX	Exigido
Capacidad de descarga	10GB, acumulables. Esta capacidad deberá ser demostrada mediante informe de mediciones de su uso.	Exigido

	<p>En caso de que la capacidad de 10GB sea excedida, deberá notificarse al BNF inmediatamente mediante correo electrónico, y los servicios deberán permanecer disponibles hasta un 20% de la capacidad contratada.</p> <p>En caso de que el BNF no emita una nueva Orden de Servicio para los servicios y llegados al 20% de tolerancia,</p>	Exigido
Aplicaciones	La aplicación no utilizará APIs ONLINE genéricas de Google, Facebook u otros.	Exigido
	<p>Las IPs y/o dominios a los que se conectaran serán comunicados a quien quede adjudicado en el proceso del llamado.</p> <p>Las IPs y/o dominios pueden variar pero deben ser comunicados con una antelación de 3 meses.</p>	Exigido
Duración	Serán emitidas Ordenes de Servicios según necesidad. Indicando en la solicitud a cual operadora de telefonía móvil correspondería la solicitud.	Exigido

Observación:

Para los ítems 1 al 12 y el ítem 17 deben realizar el siguiente servicio de soporte Técnico

El soporte técnico es un servicio de asistencia realizado por técnicos especializados del Proveedor, de forma local o remota, para la ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo relacionado al objeto del llamado.

El soporte técnico deberá estar vinculado a la garantía oficial de lo solicitado en el presente llamado. Garantizando el Monitoreo Activo permanente de los puntos solicitados con un soporte 24 hs al día los 365 días del año. El tiempo de atención efectiva de un reclamo no debe superar las 04 horas. Centro de llamadas y atención a reclamos disponibles durante las 24 horas.

Además, el Proveedor deberá contar con Página web con datos de contacto, correo electrónico y número telefónico para realizar reclamos y seguimiento a los tickets relacionados con los reportes por fallas en el servicio.

Por último, se deberá contar con un número único para llamadas de soporte en horario 24 hs al día los 365 días del año con acceso gratuito a nivel nacional, tanto para llamadas que se generen desde abonados fijos como abonados móviles, es decir, que no se genera costo alguno para quien origina la llamada, para el soporte y recepción de reclamos sobre el servicio contratado.

Anexo 1- Lista de Sitios donde se solicitarían los servicios

Sucursal	Departamento	Ciudad	Dirección
1	Itapúa	Encarnación	Veteranos del Chaco e/ Bruno Otte
2	Guairá	Villarrica	Alejo García Nro. 796 e/Gral. Díaz
3	Guairá	Iturbe	Asunción e/Ecuador
4	Concepción	Concepción	Cerro Cora Nro. 621 e/Pte. Franco
5	Amambay	Pedro J. Caballero	Avda. Gaspar R. de Francia 1202 e/Gral. Díaz
6	Caazapá	Fulgencio Yegros	Defensores Yegreños del Chaco e/Cap. Chávez

7	Caaguazú	Coronel Oviedo	Tuyuti No. 177 e/Blas Garay
8	Alto Paraná	Ciudad Del Este	Avda. San Blas No. 565
9	Ñeembucú	Pilar	14 de Mayo No. 490 e/Palma
10	Misiones	San Ignacio	Mcal. Estigarribia No. 302 e/Mcal. López
11	Itapúa	Coronel Bogado	Mcal. Estigarribia esq. A. Riquelme
12	Misiones	Ayolas	Centro Comercial Villa Permanente
13	Itapúa	Hohenau	Guillermo Closs e/Dres. Sadoff y Padre Huttermann
14	Cordillera	Piribebuy	Cmdte. Pedro Pablo Caballero No. 2437 e/Gral. Díaz
15	Paraguarí	Carapeguá	Mcal. López e/Mcal. Estigarribia
16	Caaguazú	Yhu	Julia M. Cueto de Estigarribia N° 242
17	Central	San Lorenzo	Shopping 14 y medio Ruta 2 Mcal. Estigarribia. Ala Oeste.
18	Cordillera	Eusebio Ayala	Ind. Nacional No. 715 e/Acosta Ñu
19	Alto Paraná	Santa Fe Del Parana	Avda. 11 de Julio e/ Ind. Nacional
20	Caazapá	San Juan Nepomuceno	Humaitá No. 858 e/Curupayty y Cerro León
21	San Pedro	Guajayvi	Ruta No. 3 Elizardo Aquino Km. 244
22	Canindeyú	La Paloma	Ruta PY03 Gral Elizardo Aquino
23	Misiones	San Juan Bautista	Calle Monsenor Gabino Rojas e/Mcal. López
24	Caaguazú	Juan Manuel Frutos	Ind. Nacional e/ Ceferino Rodríguez y Junior F. Villalba
25	San Pedro	Gral. F. Resquín	13 de Mayo c/ Ruta 3

26	Caazapá	Yuty	Tte. Oscar Caballero N° 1135 e/ Cap. M. Brizuela
27	Central	Mariano R. Alonso	Avda. Boulevard y Calle 5
28	San Pedro	Villa De San Pedro	Tte. Rojas Silva y Herminio Barrio No. 302
29	San Pedro	San Estanislao	14 de Mayo No. 778 c/Padre Molas
30	Canindeyú	Salto Del Guairá	Veteranos del Chaco e/ Bruno Otte
31	Caaguazú	Repatriación	Avda. Carlos A. López c/Rodríguez de Francia
32	Caaguazú	Caaguazú	Gral. B. Caballero No. 301 c/Dr. D. Chamorro
33	Alto Paraná	Iruña	Av Mariscal López esquina Angelina Massambani
34	Boquerón	Loma Plata	Avda. Principal No. 22 e/Las Palmas
35	Alto Paraná	Itakyry	Avda El Mensú c/ Avda El Minero.
36	Canindeyú	Nueva Esperanza	Supercarretera Itaipu Calle Lapacho 372 entre Guavira e Incienso, Edificio Pigozzo
37	Guairá	Mauricio José Troche	Juan Ramón Chávez e/ Virgilio Legal y Cnel. Oviedo
38	Cordillera	Arroyos Y Esteros	Gral. B. Caballero N° 59 e/ Cerro Cora
39	Cordillera	Caacupé	Avda. Concepción c/Ayala Solís
40	Central	Itá	Mcal. Lopez y Manuel Gamarra
41	Paraguarí	Paraguarí	Avda. Fernando de Pinedo y Cap. Casildo Brizuela
42	Paraguarí	Ybycuí	Avda. Gral. B. Caballero No. 755 e/Sgto. Pereira
43	Cordillera	Itacurubi De La Cordillera	Julia M. Cueto No. 220 c/Cap. Aguilera
44	Caazapá	Caazapá	Palma esq. Luis A. de Herrera

45	San Pedro	Itacurubí Del Rosario	Mcal. López No. 501 e/Pedro J. Caballero
46	Concepción	Horqueta	Avda. Mcal. López e/M. Carmelo Peralta
47	Itapúa	San Pedro Del Paraná	Cap. Leguizamon e/Uruguay
48	Itapúa	Fram	Mcal. Estigarribia e/Bernardino Benítez y Paraguay
49	Alto Paraná	Juan León Mallorquín	Gral. B. Caballero e/ Padre B. Otte y 14 de Mayo
50	San Pedro	Villa Del Rosario	Carlos A. López No. 415 e/Tte. Pando
51	Paraguarí	La Colmena	Prof. Antonio Ojeda e/ 14 de Mayo e Itapúa
52	Alto Paraná	Hernandarias	Avda. Acosta Ñu e/ Pikysyry
53	Amambay	Capitán Bado	Calle Estrella e/14 de Mayo _ Barrio San José
54	Canindeyú	Corpus Christi	Avda. Mcal. López e/Mcal. Estigarribia y Concepción
55	Itapúa	Capitán Meza	Avda. Aviadores del Chaco e/ San Pablo y Haruo Masuzawa
56	Alto Paraná	Santa Rita	Avda. José G. Rodríguez de Francia c/Ruta VI
57	Misiones	Santa Rosa	Pte. Franco e/ 14 de Mayo
58	Canindeyú	Curuguaty	Avda 14 de Mayo c/ Gral Artigas
59	Caaguazú	Juan Eulogio Estigarribia	Ruta 7 Av. José A. Flores e/C. A. López y 15 de Agosto
60	Itapúa	Natalio	Los Lapachos No. 160 e/Cerro Corá
61	San Pedro	Choré	11 de Diciembre c/ Antoliano Díaz Morel
62	Itapúa	Tomás Romero Pereira	Avda. Ma. Auxiliadora y Mcal Estigarribia Ruta VI

63	San Pedro	Sta. Rosa Del Aguaray	Ruta XI Juana María de Lara e/ Prof. Pedro González
64	Central	Mariano R. Alonso	Ruta Transchaco Km 15 N°957
65	Central	Asunción	Avda. Carlos Antonio López c/ De la Conquista
66	Central	Itauguá	Ruta Mcal. Estigarribia y Tte. Gutierrez
67	Central	Asunción	España N° 1268 y Padre Cardozo
68	Central	Asunción	Epifanio Méndez Fleitas c/ Defensores del Chaco
69	Central	Asunción	Perú esquina República de Colombia N° 1096
70	Central	Luque	San Martín y Pedro Juan Caballero
71	Central	Asunción	Avda. Eusebio Ayala Km. 4
72	Presidente Hayes	Villa Hayes	Mariscal López esquina 12 de Junio
73	Central	Nemby	Av Acceso Sur
74	Alto Paraná	Minga Guazú	Mcal. Estigarribia e/María Auxiliadora
75	Concepción	Yby Yaú	Avda. Cerro Cora e/ Acosta Nu
76	Central	Asunción	Nuestra Señora de la Asunción c/ Eduardo Haedo
77	Itapúa	Mayor Otaño	Avda. Mayor Otaño e/Republica Argentina
78	Central	Asunción	Mcal. Lopez c/ Ceferino Vega
79	Alto Paraná	San Alberto	Mcal. López c/ Simón Bolívar
80	Central	Mariano R. Alonso	Predio de la ARP (Expo) - Mariano Roque Alonso
81	Central	Quinta Avenida	Avda. 5ta. Acuña de Figueroa esq. Tacuary - Barrio Obrero

82	Ciudad del Este	Aduana CDE	Avenida San Blas - Zona Primaria
83	San Francisco	San Francisco	SAN ANTONIO - CALLE SAN FRANCISCO ESQUINA UNION PARAGUAYA

También se solicitarían servicios a los Sitios:

1	Contaduría General de Tribunales 8vo. piso Poder Judicial
2	Swift Infonet - Bancard
3	Pronet
4	Procard
5	BCP Centro de Cómputos
6	Centro de Pagos (Plaza Democracia)
7	Edificio ex BBVA
8	Bepsa
9	Edificio Ex Remmele Sucursal Microcentro
10	Edificio Ex Remmele Biblioteca BNF
11	Edificio Centro Financiero piso 13
12	IPS
13	Ministerio de Industria y Comercio
14	Edificio Talleres y Archivo General
15	Casa Matriz
16	Edificio Inter Express piso 10

17	Sub Secretaria de Tribuciones SET
18	Edificio Ex Oga Rape
19	RMSP

OBS.: Se aclara que los sitios son los actuales y esta cantidad podría aumentar o disminuir durante la vigencia del contrato de los servicios solicitados.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- **Nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado:**

DIEGO POPOFF, Gerente.

Gerencia Departamental de Infraestructura y Soporte dependiente de la Gerencia de Área de Tecnología Informática.

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

Debido a la importancia de contar con la CONECTIVIDAD E INTERNET PARA CASA MATRIZ, SUCURSALES Y OFICINAS CORPORATIVAS DEL BNF Y ACCESO A PLATAFORMAS DIGITALES PARA CLIENTES DEL BNF, pues como su nombre lo sugiere, es una condición indispensable contar con los mismos, ya que es un servicio que permite el intercambio de datos e información entre los puntos mencionados.

- **Justificación de la planificación:**

Este llamado se debe realizar en forma periódica, pues es un servicio que permite a nuestra institución, poseer una Conectividad e Internet para Casa Matriz, Sucursales y Oficinas Corporativas del BNF/ Acceso a Plataformas Digitales sin costo para clientes del BNF, posibilitando la comunicación interna entre las dependencias del banco como así también la comunicación externa de los clientes con nuestra entidad

- **Justificación las especificaciones técnicas establecidas:**

Las EETT establecidas, para la convocatoria del presente llamado, se consideran, que son las que corresponden a la necesidad de esta naturaleza, teniendo en cuenta, la gran importancia de contar con las conectividades solicitadas en el presente llamado

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo con el plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicados en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicados a continuación:

No Aplica.

Plan de entrega de los servicios

Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de medida	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes
1 al 17	Conectividad e Internet para Casa Matriz, Sucursales y Oficinas Corporativas del BNF/ Acceso a Plataformas Digitales sin costo para clientes del BNF	Según Especificaciones Técnicas	Según Especificaciones Técnicas	Gerencia de Área de Tecnología Informática del Banco Nacional de Fomento, en Casa Matriz	Una vez suscrito el contrato y emitida la orden de servicio por parte de la Gerencia de Área de Tecnología Informática 15 (quince) días corridos).

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 indican a continuación:

No Aplica

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: Informe

Será presentado según necesidad

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
Informe	Informe	Durante la ejecución contractual, de acuerdo al plazo establecido en el Plan de Entrega de los Servicios del presente PBC, el área administradora del contrato emitirá el/los informes, exigidos para los pagos correspondientes.

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 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 requerida, 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
a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
c) Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social;
d) 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;
e) 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.
f) Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la firma del contrato.
2. Documentos. Consorcios
a) Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
b) Original o fotocopia del consorcio constituido.
c) Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
d) 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, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

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 no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas 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:
- a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
 - b. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
 - c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
 - d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
 - e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
 - f. Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Los proveedores adjudicados deberán habilitar una cuenta en el Banco Nacional de Fomento, a fin de realizar la acreditación del pago correspondiente y así agilizar el proceso de liquidación de cancelación de obligaciones del Banco, para el efecto serán exonerados los requisitos de mantenimiento de Cajas de Ahorros, consistente en el depósito inicial y saldo promedio mínimo requerido; además deberán presentar documentos requeridos por la SEPRELAD según el Artículo 33 de la Resolución 70/2019 política de Conozca a su proveedor formulario Anexo 2 Perfil del cliente. Así mismo, se deberá adjuntar al legajo documentario copia de la nota de notificación de adjudicación emitida por la Gerencia Departamental Operativa de Contrataciones.

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 de 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 precio del contrato estará sujeto a reajustes. EL PROVEEDOR solicitará por escrito a La contratante el reajuste de precios exponiendo la causa del mismo.

La contratante reconocerá un reajuste en los costos de los servicios, en la medida en que durante su vigencia, exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y ésta se vea reflejada en el índice de los precios de consumo,

publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al 15% (quince) por ciento, sobre la inflación oficial esperada para el mismo periodo. Los reajustes se aplicarán de la siguiente manera:

V1=	P x I.I.BCP
	15%

P= Precio del Servicio

I.I. BCP= Índice de Inflación emitido por el Banco Central del Paraguay

15%= Mínimo necesario para reajuste del precio

Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los servicios aún no ejecutados; y, no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los servicios que fueron ejecutados antes de la verificación del reajuste.

Para tal efecto, EL PROVEEDOR deberá solicitar por escrito a LA CONTRATANTE.

Porcentaje de multas

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

0,50 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

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

Tasa de interés por Mora

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

0,10

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

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

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 modificadorio 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;
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato;
- 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 Fiel 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; o
- 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.

