

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)**

**Uoc Conatel**

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE  
MEDICION DE CALIDAD DE SERVICIO DE  
TELEFONIA E INTERNET MOVIL.**

(versión 1)

ID de Licitación:

**441648**



Modalidad:

**Licitación pública nacional**

Publicado el:

**03/05/2024**

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

*Versión 2*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	441648	Nombre de la Licitación:	ADQUISICION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE MEDICION DE CALIDAD DE SERVICIO DE TELEFONIA E INTERNET MOVIL.
Convocante:	Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)	Categoría:	Muebles Accesorios, Electrodomesticos y Productos Electronicos de Consumo - Muebles Accesorios, Electrodomesticos y Productos Electronicos de Consumo
Unidad de Contratación:	Uoc Conatel	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación pública nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	En el Sistema de Información de Contrataciones Publicas	Fecha Límite de Consultas:	10/05/2024 08:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Presidente Franco 780 esq. Ayolas -edificio Ayfra -Piso 3	Fecha de Entrega de Ofertas:	21/05/2024 09:45
Lugar de Apertura de Ofertas:	Presidente Franco 780 esq. Ayolas -edificio Ayfra -Piso 3	Fecha de Apertura de Ofertas:	21/05/2024 10:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	Dr. Hugo Balbuena	Cargo:	Gerente de la Gerencia Operativa de Contrataciones
Teléfono:	438 2001	Correo Electrónico:	daniel.balbuena@conatel.gov.py

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o 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.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y [https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras\\_publicas\\_sostenibles/](https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/)

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

## Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o 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.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

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

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Plazo para presentar las ofertas**

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

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

## Idioma de la oferta

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

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

No Aplica

## Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes y/o servicios 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.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios de 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 de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- a) El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y

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

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

---

## **Abastecimiento simultáneo**

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

---

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

---

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

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

---

## Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

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.

---

## 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 Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

---

## Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica



---

## Periodo de validez de las ofertas

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

60

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
  - a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
  - b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
  - a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
  - c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
  - d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1 Firmar el contrato,
    - d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,
    - d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.
4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

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

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

90

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.

## **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.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

## **Apertura de ofertas**

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una

autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

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. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

No Aplica

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. **La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.**

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

---

## Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

---

## Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

Si Aplica, para servicio técnico especializado, los equipos de medición deben contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante, además se requerirá de un agente dotado de capacidad en la República del Paraguay. Así también si deberá contar con el equipo que se necesita para que el proveedor o contratista cumpla con las obligaciones en materia de mantenimiento, reparaciones, existencia de repuestos que se prescriban en el presente pliego de bases y condiciones.

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

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

---

## Muestras

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

No Aplica

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

## **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:

Conforme a lo establecido en las especificaciones técnicas y suministros requeridos

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

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

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

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

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

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

Todos los bienes nuevos deberán poseer Garantía del Fabricante y por un período mínimo de doce (12) meses contados a partir de la Recepción Provisoria y hasta la fecha de la Resolución de Recepción Definitiva

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

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

Los nuevos equipos y accesorios que se suministren como parte de las Estaciones deberán contar con un seguro contra todo riesgo que deberá estar vigente desde la entrega de los bienes en el lugar de entrega hasta la Recepción Definitiva. Los equipos deberán ser entregados con una Póliza de Seguro contra todo riesgo, con una vigencia de 12 (doce) meses contados desde la entrega de la Estación Móvil de Medición hasta la Recepción Definitiva.

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

# REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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

## Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

## Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

## Requisitos de Calificación

**Calificación Legal.** Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá 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 Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

## Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

## Análisis de precios ofertados

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

- a. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

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

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

## Composición de Precios



La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

Para el desglose de composición de los precios ofertados, se tomará en cuenta los siguientes parámetros: Utilidad, impuestos, mano de obra, materiales y gastos administrativos.

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

## **Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional**

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

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

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

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

*En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]*

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

*La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.*

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (\*\*)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (\*\*)
7. Declaración Jurada de "Declaración de Personas", de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (\*\*)
8. Documentos legales .Oferentes.

### **8.1. Personas Físicas.**

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

b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (\*)

c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

## 8.2. Personas Jurídicas.

1. 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. (\*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (\*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (\*)
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

## 8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. 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. (\*)
- b. 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). (\*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - ii. 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.
- d. 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 (\*):
  - i. 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
  - ii. 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.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

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

**a. para contribuyente de IRACIS.**

*Deberán cumplir con el siguiente parámetro:*

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

*Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los [3 (tres)] últimos años de ejercicios cerrados. (2020-2021-2022)*

**b. Endeudamiento:** pasivo total / activo total

*No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los [3 (tres)] últimos años de ejercicios cerrados. (2020-2021-2022)*

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

*El promedio en los en los [3 (tres)] últimos años], no deberá ser negativo de ejercicios cerrados. (2020-2021-2022)*

**b) para contribuyentes de IRPC**

*Deberán cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso).*

*Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos (2020-2021-2022)*

**c) para contribuyentes de IRP**

*Deberán cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso).*

*Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales requeridos (2020-2021-2022)*

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

*Deberá cumplir el siguiente parámetro:*

*Eficiencia: (Ingreso/Egreso).*

*Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales (2020-2021-2022)*

**\*En caso de Consorcios:** el líder quien deberá indicar con su oferta cumplirá con el 60% de los requisitos solicitados y el 40% de los requisitos solicitados deberán cumplir los demás miembros del Consorcio.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

a. Balance General y Cuadro de Resultados de los últimos 3 años (2020-2021-2022)

b. Formulario 106 de los últimos 3 años (2020-2021-2022) para contribuyentes del IRPC.

c. Formulario 104 de los últimos 3 años (2020-2021-2022) para contribuyentes del IRP

d. Formulario 120 de los últimos 3 años (2020-2021-2022) para contribuyentes del IVA

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en **[Instalación y puesta en operación correcta y exitosa sistemas de medición de Calidad de Servicio]** con facturaciones de venta, contratos y/o recepciones finales u otros documentos, por un monto equivalente al **[50] %** como mínimo del monto total ofertado en el presente procedimiento de contratación, de los: **3 últimos años**. Las sumatorias de las facturaciones deben alcanzar el porcentaje indicado, no será necesaria la presentación del porcentaje del monto establecido por cada año. *[Ej.: últimos años 2021,2022, 2023.*

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

- Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
- Copias de contratos y/o órdenes de compra/ y/o facturas y/o recepciones finales de *ventas e instalación, actualización de sistemas de medición de calidad de servicio* El Volumen deberá ser igual o superior al 50% del monto equivalente al monto total indicado por la Convocante en la presente contratación, resultante del promedio de las facturas de los 3 (tres) últimos años. 2021-2022-2023
- Constancia del Registro único del Contribuyente emitida por la SET.

## Capacidad Técnica

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

- a. Si acredita una antigüedad mínima de 5 (cinco) años del Oferente, comprobada por medio de la constancia de inscripción en el Ruc (Registro Único de Contribuyentes).

- b. Si presenta la autorización por escrito del Fabricante de los equipos de medición de Calidad de Servicio ofertados, para presentar oferta de los equipos solicitados y realizar los servicios conexos, objeto del presente llamado.
- c. Si cuenta con la experiencia comprobable de haber trabajado con la provisión de equipos y servicios de mantenimiento o instalación de redes de computadores y de telefonía, sean públicas o privadas, y/o de sistemas de medición de calidad de servicio del servicio de telefonía móvil, en los últimos tres (3) años, en base a las copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas.
- d. Si cuenta con un staff técnico compuesto por lo menos por 1 (un) ingeniero en electrónica, o en informática o en mecatrónica y 4 (cuatro) técnicos. De los integrantes del staff al menos 2 (dos) deben tener conocimiento de los equipos y software ofertados, con las debidas capacitaciones certificadas por el fabricante de los equipos de Medición de Calidad de Servicio que cumplan con las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones, y al menos 2 (dos) de los integrantes deben contar con una antigüedad mínima de 2 (dos) años en la empresa. Al menos el ingeniero y 2 (dos) de los técnicos componentes del staff técnico deben residir en Paraguay, para lo cual la Oferente deberá presentar los correspondientes certificados de vida y residencia expedidos por la Policía Nacional. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, adicionalmente deberá integrar el staff técnico un ingeniero en electrónica, o en informática o en mecatrónica, que permanecerá vinculado a la empresa hasta la fecha de la recepción definitiva, que cuente con la experiencia comprobable de haber trabajado previamente en la integración correcta y exitosa de los equipos ofertados (en software y hardware) a un sistema de medición de calidad de servicio con equipos de marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo de las mismas características a los que componen el Sistema de la CONATEL, con idéntica funcionalidad y con el ambiente del software con el que cuenta la CONATEL, en los últimos tres (3) años con la debida certificación del organismo regulador para el cual integró las estaciones ofertadas al Sistema de Medición de Calidad de Servicio de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo), que demuestre hablar fluentemente el idioma castellano (idioma nativo o deberá presentar certificación de cursos en castellano) y que también cuente con las debidas capacitaciones certificadas por el fabricante de los equipos de Medición de Calidad de Servicio ofertados que cumplan con las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones
- e. Si presenta los currículos de cada uno de los integrantes del staff técnico y deberá demostrarse con los correspondientes certificados expedidos por la firma fabricante la capacitación que hayan recibido, para lo cual deberán presentarse copias de dichos certificados
- f. Si el oferente cuenta con al menos un vehículo para desarrollar las tareas de instalación y soporte técnico, para eventuales traslados de sus técnicos y/o equipos.
- g. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si presenta una Carta Garantía del Fabricante que indique que los equipos ofertados (hardware y software) son plenamente compatibles con el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo y con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL, sin que se requiera en el actual Sistema ninguna modificación (en hardware y/o software), salvo eventuales cambios de configuración a nivel de operador.
- h. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si presenta la Constancia de al menos 3 (tres) organismos reguladores del mundo, certificando la correcta y exitosa integración de los equipos ofertados a un sistema de medición de calidad de servicio con equipos de marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo iguales a los que componen el Sistema de la CONATEL y con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL, en los últimos tres (3) años. Para el efecto el Oferente debe presentar un certificado expedido por cada uno de los organismos administradores de dicho sistema indicando: Nombre del Organismo que administra el sistema, dirección, ciudad, país, nombre del responsable, Número de Teléfono y Correo electrónico para contacto, la marca y modelo de los equipos del sistema implementado, los cuales deben ser los mismos que los ofertados, y las características del Sistema de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo a los que se integraron los equipos.
- a. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si el oferente presenta la autorización de al menos 2 (dos) organismos reguladores para que técnicos de la Convocante realicen una visita a sus instalaciones con el objetivo de comprobar la funcionalidad y operatividad de la integración de los equipos ofertados a un Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL.
- j. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si el Oferente presenta una descripción de los procedimientos para la integración de los equipos ofertados al Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio, así como las necesidades requeridas para realizar la completa integración. Los procedimientos deberán ser estrictamente factibles de ser realizados y las necesidades requeridas no deben representar ninguna erogación

para la Convocante.

- k. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si el Oferente presenta una descripción de los procedimientos y documentación que indique la forma de realización de tareas de mediciones de calidad de servicio utilizando el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesto por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo y los equipos ofertados en forma simultánea, y el procesamiento de la información y generación de reportes.
- l. Se aclara para lo que hubiere lugar que la Convocante se reserva el derecho de contactar con la firma Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, así como con los clientes mencionados por las Oferentes para validar la información proporcionada y realizar una visita para comprobar la funcionalidad y operatividad de los equipos ofertados a un Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de la CONATEL (Paraguay), compuesta de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediones con el que cuenta la CONATEL.
- m. De constatare cualquier falsedad o error en los datos suministrados, la Convocante procederá a descalificar a la Oferente de este proceso, independientemente de las acciones ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y ante la justicia ordinaria que la Convocante pudiera emprender, por la presentación de información y documentación de contenido falso.

**Observación:** En caso de Consorcios, todos los integrantes del consorcio deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad y de Capacidad Financiera en cuanto a Ratio de Liquidez, Endeudamiento y Rentabilidad. En lo que respecta Experiencia y Capacidad Técnica, se deberá indicar en la oferta cual es el líder del consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los requisitos establecidos.

## Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

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

1. Constancia de inscripción en el Ruc (Registro Único de Contribuyentes).
2. Autorización por escrito del Fabricante de los equipos de medición de Calidad de Servicio ofertados, para presentar oferta de los equipos solicitados y realizar los servicios conexos, objeto del presente llamado.
3. Copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas a fin de demostrar la experiencia requerida.
4. Listado del staff técnico con las debidas capacitaciones certificadas por el fabricante de los equipos de Medición de Calidad de Servicio que cumplan con las exigencias del Pliego de Bases y Condiciones.
5. Curriculum de los integrantes del staff técnico con los correspondientes certificados de vida y residencia.

6. Declaracion Jurada de poseer al menos un vehículo para desarrollar las tareas de instalación y soporte técnico, para eventuales traslados de sus técnicos y/o equipos.

7. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo Deberá presentar Constancias de al menos 3 (tres) organismos reguladores del mundo, certificando la correcta y exitosa integración de los equipos ofertados a un sistema de medición de calidad de servicio con equipos de marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo iguales a los que componen el Sistema de la CONATEL y con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL, en los últimos tres (3) años. Cada certificado deberá indicar: Nombre del Organismo que administra el sistema, dirección, ciudad, país, nombre del responsable, Número de Teléfono y Correo electrónico para contacto, la marca y modelo de los equipos del sistema implementado, los cuales deben ser los mismos que los ofertados, y las características del Sistema de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo a los que se integraron los equipos.

8. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, si el oferente presenta la autorización de al menos 2 (dos) organismos reguladores para que técnicos de la Convocante realicen una visita a sus instalaciones con el objetivo de comprobar la funcionalidad y operatividad de la integración de los equipos ofertados a un Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL

9. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, el Oferente deberá presentar una descripción de los procedimientos para la integración de los equipos ofertados al Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio, así como las necesidades requeridas para realizar la completa integración. Los procedimientos deberán ser estrictamente factibles de ser realizados y las necesidades requeridas no deben representar ninguna erogación para la Convocante.

10. En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, el Oferente deberá presentar una descripción de los procedimientos y documentación que indique la forma de realización de tareas de mediciones de calidad de servicio utilizando el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesto por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo y los equipos ofertados en forma simultánea, y el procesamiento de la información y generación de reportes.

## Otros criterios que la convocante requiera

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

*Se aclara para lo que hubiere lugar que la Convocante se reserva el derecho de contactar con la firma Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, así como con los clientes mencionados por las Oferentes para validar la información proporcionada y realizar una visita para comprobar la funcionalidad y operatividad de los equipos ofertados a un Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de la CONATEL (Paraguay), compuesta de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediones con el que cuenta la CONATEL. De constatarse cualquier falsedad o error en los datos suministrados, la Convocante procederá a descalificar a la Oferente de este proceso, independientemente de las acciones ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y ante la justicia ordinaria que la Convocante pudiera emprender, por la presentación de información y documentación de contenido falso.*

## Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

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

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.



c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

---

## **Criterios de desempate de ofertas**

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

---

## **Criterios de Adjudicación**

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

---

## **Notificaciones**

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

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.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

## Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

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

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- **Nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado.** Ing. Alberto Tomio Ishibashi, Gerente de la Gerencia de Supervisión y Control de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL)
- **Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.** La CONATEL, en su calidad de Ente Regulador de las Telecomunicaciones y cumpliendo las funciones establecidas en la Ley 642/95 y por la Resolución Directorio N°1662/2021 REGLAMENTO DE CALIDAD DE SERVICIO PARA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, en donde se requiere la medición de Calidad de Servicio (QoS) de los distintos Prestadores de Servicios de Telecomunicaciones, tiene por finalidad la Adquisición y Actualización (Upgrade) del sistema de medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil
- **Justificación de la planificación.** El avance tecnológico de los sistemas digitales tiene consecuencias transversales a las disciplinas que de ella dependen, y las telecomunicaciones están inmersas en dicho avance. En este sentido las redes de telecomunicaciones móviles actuales en el Paraguay serán afectadas como evolución hacia las redes 5G. Y, en consecuencia, en el ámbito de las mediciones el órgano rector de las telecomunicaciones del Paraguay debe prever la adecuación de su sistema de mediciones de Calidad de Servicio para poder realizar las mediciones correspondientes a dicho estándar de comunicaciones móviles. Todo esto con el fin de fortalecer la fiscalización de los servicios que prestan las operadoras del Servicio de Telefonía Móvil y de Acceso a Internet y Transmisión de

Datos, en la modalidad móvil, a los usuarios del país. Estos equipos permitirán medir el desempeño de los operadores de telefonía móvil, en llamadas, mensajes de texto y acceso a Internet, para continuar con la supervisión y la fiscalización, con miras a que se cumplan niveles adecuados de calidad de los servicios de telecomunicaciones a nivel nacional. Se pretende contar con equipamiento que esté preparado para verificar la calidad de los servicios de telefonía móvil, con las principales tecnologías existentes y las más nuevas.

- **Justificación de las especificaciones técnicas establecidas:** Se desea adquirir una Estación Móvil de Medición con soporte para la tecnología 5G NR (New Radio), con características de desplazamiento todo terreno, con la readecuación de equipos para implementar una nueva Estación Fija de mediciones y actualizar los terminales de las Estaciones Portables para que soporten dicha tecnología. Estas readecuaciones y adquisiciones deberán permitir realizar mediciones en la modalidad benchmarking en varias tecnologías, y en varias bandas de frecuencias como ser las de 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz, actualmente empleadas en el Paraguay, y en la banda de 3500 MHz a ser utilizada por las redes 5G.

## Especificaciones técnicas - CPS

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

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS

#### 1. Introducción

La CONATEL, en su calidad de Ente Regulador de las Telecomunicaciones y cumpliendo las funciones establecidas en la Ley 642/95 y por la Resolución Directorio N°1662/2021 REGLAMENTO DE CALIDAD DE SERVICIO PARA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, en donde se requiere la medición de Calidad de Servicio (QoS) de los distintos Prestadores de Servicios de Telecomunicaciones, tiene por finalidad la Adquisición y Actualización (Upgrade) del sistema de medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil.

El avance tecnológico de los sistemas digitales tiene consecuencias transversales a las disciplinas que de ella dependen, y las telecomunicaciones están inmersas en dicho avance. En este sentido las redes de telecomunicaciones móviles actuales en el Paraguay serán afectadas como evolución hacia las redes 5G. Y, en consecuencia en el ámbito de las mediciones el órgano rector de las telecomunicaciones del Paraguay debe prever la adecuación de su sistema de mediciones de Calidad de Servicio para poder realizar las mediciones correspondientes a dicho estándar de comunicaciones móviles.

Todo esto con el fin de fortalecer la fiscalización de los servicios que prestan las operadoras del Servicio de Telefonía Móvil y de Acceso a Internet y Transmisión de Datos, en la modalidad móvil, a los usuarios del país. Estos equipos permitirán medir el desempeño de los operadores de telefonía móvil, en llamadas, mensajes de texto y acceso a Internet, para continuar con la supervisión y la fiscalización, con miras a que se cumplan niveles adecuados de calidad de los servicios de telecomunicaciones a nivel nacional. Se pretende contar con equipamiento que esté preparado para verificar la calidad de los servicios de telefonía móvil, con las principales tecnologías existentes y las más nuevas.

Se desea adquirir una Estación Móvil de Medición con soporte para la tecnología 5G NR (New Radio), con características de desplazamiento todo terreno, con la readecuación de equipos para implementar una nueva Estación Fija de mediciones y actualizar los terminales de las Estaciones Portables para que soporten dicha tecnología.

Estas readecuaciones y adquisiciones deberán permitir realizar mediciones en la modalidad benchmarking en varias tecnologías, y en varias bandas de frecuencias como ser las de 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz, actualmente empleadas en el Paraguay, y en la banda de 3500 MHz a ser utilizada por las redes 5G.

Los equipos de medición aquí solicitados tienen como propósito comprobar la Calidad de Servicio del Servicio de Telefonía e Internet Móvil, específicamente en las redes de acceso GSM / GPRS / EDGE / UMTS / WCDMA / HSPA / HSPA+(DC) / LTE / LTE Ad, realizando mediciones simultáneas con todas las redes del Servicio de Telefonía Móvil operativas de Paraguay, y soportar la tecnología 5G NR.

#### 2. Objetivo de la Licitación

Adquirir herramientas tecnológicas que permitan realizar trabajos de medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil; con la adquisición de una Estación Móvil, actualización de las capacidades de una Estación Móvil y readecuación de la Estación Fija.

### 3. Bienes a proveer

Se requiere el suministro, instalación y puesta en servicio de:

1. Una Estación Móvil de medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía e Internet Móvil.
2. Equipos adicionales para realizar el Upgrade de la Estación Móvil N°58.
3. Equipos adicionales para la readecuación de la Estación Fija de medición.

### 4. Plazos y Cronogramas

Conforme lo definido en el cuerpo del Pliego.

### 5. Equipos del Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil

El Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio está compuesto de:

- Seis (6) Estaciones Fijas de Medición (EFM), ubicadas en Asunción.
- Tres (3) Estaciones Móviles de Medición (EMM):
  - Móvil N°58 Toyota Land Cruiser
  - Móvil N°60 Volkswagen Amarok (Gris)
  - Móvil N°62 Volkswagen Amarok (Blanco)
- Tres (3) Estaciones Portables de Medición tipo Walk Test (EPM).
- Dieciocho (18) Estaciones Autónomas de Medición (EAM) con cuatro dispositivos por estación.
- Un (1) Servidor de Reporte con software y licencia NEMO ANALYZE para procesamiento de datos.
- Una (1) Licencia adicional del software NEMO ANALYZE para procesamiento de datos y generación de reportes.
- Un (1) Servidor para las pruebas de datos.
- Un (1) Servidor Nemo Cloud.

### 6. Detalles Técnicos

#### 1. Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil

1. El Oferente deberá indicar claramente la marca, modelo, origen de los equipos ofertados y proporcionar una descripción de los equipos que componen la solución, incluyendo diagramas descriptivos de la configuración con la definición correspondiente de sus componentes principales.
2. El montaje e instalación de los equipos de medición en una plataforma de movilidad y de los softwares asociados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas de instalación y funcionamiento del fabricante de los equipos y software de manera a asegurar la calidad de las mediciones, la durabilidad y la integridad del equipamiento. El Proveedor deberá certificar la instalación para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad para un correcto uso y funcionamiento.
3. Los equipos terminales móviles y tarjetas SIM deberán ser provistas por el Proveedor.
4. El equipamiento para la Estación Móvil de medición de Calidad de Servicio deberá contar con:
  1. Equipamiento de medición con capacidad para medir las siguientes tecnologías de acceso móvil: GSM/GPRS/EDGE/UMTS/WCDMA/HSPA/HSPA+(DC)/LTE/5G NR en las bandas atribuidas al Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz, 3500 MHz).
  2. Como mínimo, un (1) módulo Scanner para GSM, WCDMA- FDD, LTE, 5G en las bandas atribuidas al Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz), conforme lo dispuesto por el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias del Paraguay y la normativa respectiva.
  3. Veinte (20) Smartphones GSM / GPRS / EDGE / WCDMA / HSPA / HSPA+(DC) / LTE / 5G, y que con las ampliaciones necesarias tengan capacidad de soportar como mínimo veinticuatro (24) Smartphones con las características indicadas. Deben ser administrados todos los Equipos Terminales Móviles con un solo dispositivo computacional de control con interface hombre máquina.
  4. Soporte de conexión GPS para posicionamiento de las mediciones.
  5. Un (1) dispositivo computacional de control con interface hombre máquina y capacidad de almacenamiento de datos con conectividad ethernet, adecuado para el sistema de gerenciamiento del sistema de medición.
  6. Módulos para el soporte de voz y datos.
  7. Alojamiento mecánico y de protección para los dispositivos.
  8. Energía para el teléfono móvil y control de encendido y apagado para todos al mismo tiempo.
  9. Terminales de última generación (se deberá indicar las características).
  10. Soporte para la prueba de MOS POLQA (8 simultáneos).
  11. Hardware y Software totalmente utilizable hasta 5G NR.
  12. Soporte para Tecnologías GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE, 5G NR.

13. Una plataforma de movilidad, con una batería auxiliar en gel de 100A como mínimo, con protección de fuente. Se podrán realizar modificaciones, si fuere necesario, por eventuales diferencias en el consumo de energía y en el sistema de amortiguación de la plataforma de movilidad.
14. Capacidad de prueba de voz, datos y Multi-RAB en cuatro dispositivos al mismo tiempo y de forma independiente.
15. Capacidad de implementación futura de VoIP y VoLTE.
16. Solución para todas las tecnologías de radio en voz (CS) y de datos (PS), y todas las bandas en un solo sistema.
17. Deberán ser suministrados todos los equipos y accesorios de adaptación, así como los softwares necesarios para la correcta operación de los mismos.
18. Deberán ser suministrados veinte (20) nuevos chips, cinco (5) SIMCARD de cada prestadora móvil, dos (2) de ellas deberán contar con llamadas ilimitadas a destinos dentro de la misma red del prestador y a redes de otros prestadores, y tres (3) con un plan de datos de 20GB como mínimo, cubierto hasta la Recepción Definitiva.
19. El Proveedor deberá proporcionar una solución de montaje de los Equipos Terminales Móviles de modo a asegurar iguales condiciones de radiofrecuencia y térmicas a todos los terminales de medición.
20. Considerando la tendencia de utilización de terminales no modificados para pruebas de mediciones de campo, debido al significativo incremento de complejidad de sus elementos internos de antenas para soporte a características como Massive MIMO y Smart beamforming, se aceptarán soluciones basadas en racks, cajas o recipientes que contengan dichos terminales, sin antenas externas.
21. Para garantizar las mediciones en la modalidad de benchmarking y considerando que actualmente existen cuatro (4) operadores móviles operando comercialmente, la solución deberá soportar al menos cinco (5) terminales por Operadora.
22. El soporte físico individual de cada terminal deberá tener formato flexible, de modo a permitir el reemplazo de los terminales futuramente por modelos más nuevos, de diferentes tamaños y factores de forma.
23. El montaje de los terminales en los soportes físicos y racks deberá poder realizarse sin la necesidad de herramientas.
24. Se debe proveer un equipo de Navegación GPS que deberá reunir las siguientes especificaciones:
  - Pantalla de 5,0" como mínimo.
  - Indicaciones de conducción sonora y visual.
  - Ranura para tarjetas de memoria externa.
  - Batería interna.
  - Pantalla táctil.
  - Conexión a 12V.
25. Los equipos de medición deben contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante.
26. Los equipos y conectores deberán estar preparados para soportar las vibraciones propias de una plataforma en movimiento (sistemas anti vibración).
27. El oferente deberá incluir en la oferta todo el software y hardware requerido para la captura de los datos, el procesamiento y análisis, y la emisión de reportes deberán poder ser realizadas mediante el software que actualmente utiliza la CONATEL, el NEMO ANALYZE Versión 8.91.
28. Las marcas y modelos de Smartphones serán las certificadas por el fabricante para soportar GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE, 5G y operar en las Bandas de 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz. Sin embargo, en caso que los terminales suministrados no sean compatibles con esta tecnología en Paraguay, sea por limitante de bandas soportadas o compatibilidad de firmware, deberán ser adquiridos nuevos terminales.
29. Las mediciones de indicadores de Calidad de Servicio deberán realizarse conforme las disposiciones de reglamentación de la Convocante. Por lo tanto, el proveedor y la Convocante deberán coordinar el ajuste de todos los parámetros para los equipos de medición.
30. El equipo de medición deberá realizar mínimamente las siguientes pruebas de Calidad de Servicio del tipo benchmarking, por cada operadora:
  1. FTP Uplink (A un Servidor FTP provisto por la CONATEL).
  2. FTP Downlink (Desde un Servidor provisto por la CONATEL).
  3. Pruebas de Ping (a una dirección a definir).
  4. Pruebas de HTTP Browser (a una página a definir).
  5. Prueba de envío y recepción de SMS.
  6. Mediciones de Parámetros de Radiofrecuencia 2G/3G/4G/5G.
  7. Llamadas de Voz con los parámetros correspondientes, incluyendo algoritmos de calidad de Audio MOS POLQA, uplink y downlink.

8. Mediciones de Scanner GSM /UMTS/LTE/5G.
9. Mediciones en Idle Mode forzado o Dual Mode.
31. La recolección de los datos debe realizarse en campo bajo el procedimiento de drive test.
32. Se deberán entregar archivos planos con cada uno de los registros generados en las mediciones outdoor e informe por servicios en formato indicado con los resultados (KPI).
33. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes **GSM** (datos - EDGE), como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Nivel de recepción (Modo Conectado)
  2. Calidad de recepción
  3. Potencia de transmisión
  4. Índice de Cobertura
  5. Índice de Llamadas Caídas
  6. Índice de Llamadas Completadas
  7. Índice de Llamadas Bloqueadas
  8. Índice de Fallas de Acceso
  9. Tiempo de establecimiento de acceso
  10. Retenibilidad
  11. Eficiencia de Attach
  12. Eficiencia de PDP
  13. Eficiencia de conectividad de datos
  14. Índice de Handovers Fallidos
  15. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
  16. Tasa de Transferencia de datos promedio
  17. Latencia
  18. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
  19. Tiempo de inicio de conexión
  20. Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
34. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes **UMTS**, como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Ec/No (Scanner)
  2. Ec/No (Modo Conectado)
  3. Calidad de recepción de voz
  4. Potencia de transmisión
  5. Índice de Cobertura
  6. Índice de Llamadas Caídas
  7. Índice de Llamadas Completadas
  8. Índice de Llamadas Bloqueadas
  9. Índice de Fallas de Acceso Voz
  10. Tiempo de establecimiento de la llamada
  11. Retenibilidad
  12. Eficiencia Voz
  13. Índice de Handovers Fallidos
  14. Efectividad de entrega de SMS
  15. Tiempo de envío de SMS
  16. PilotPollution
  17. Eficiencia http
  18. Eficiencia ftp
  19. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
  20. Tasa de Transferencia de datos promedio
  21. Latencia: ping round trip time
  22. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
  23. Tiempo de inicio de conexión: PDP context activation time
  24. Application Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
35. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes **LTE**, como mínimo los siguientes indicadores:
  1. KPIs LTE Mobile
  2. LTE MAC DL Throughput (Avg over test)
  3. LTE MAC UL Throughput (Avg over test)
  4. LTE NumRBsInstantaneous
  5. LTE PDSCH Modulation (Avg over test)
  6. LTE PUSCH Modulation (Avg over test)
  7. LTE PUSCH TxPwr (Avg over test)
  8. LTE RLC BLER (Avg over test)

9. LTE RLC DL Throughput (Avg over test)
10. LTE RLC UL Throughput (Avg over test)
11. LTE RS SNR Ant 1 / 2 [dBm]
12. LTE Throughput Layer downlink (Avg over test)
13. LTE Throughput Layer uplink (Avg over test)
14. LTE Radio RSRP
15. LTE Radio RSRQ
16. LTE CSFB RedirectionSuccessRate
36. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes **5G NR**, como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Cell type
  2. Channel
  3. Band
  4. NR-ARFCN
  5. PCI
  6. Beam Index
  7. RSRP
  8. RSRQ
  9. SINR
  10. PDSCH throughput
  11. PDSCH scheduled throughput
  12. PUSCH throughput
  13. PUSCH scheduled throughput
  14. PUSCH TX power
  15. PUCCH TX power
  16. CCE aggregation level
  17. Scheduled rank (DL)
  18. Scheduled PRBs (UL)
  19. Scheduled MCS per codeword (UL/DL)
  20. Scheduled TBS per codeword (UL/DL)
  21. UL/DL Time slot utilization
  22. Scheduled modulation per codeword (UL/DL)
  23. Uplink and downlink grant count
  24. DCI format distribution
  25. MAC downlink throughput
  26. MAC downlink scheduled throughput
  27. MAC downlink and uplink block rate
  28. MAC downlink BLER (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
  29. MAC uplink retransmission rate (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
  30. MAC downlink and uplink new block rate
  31. RLC downlink BLER
  32. RLC downlink block rate
  33. RLC uplink throughput
  34. RLC uplink block rate
  35. RLC uplink retransmission rate
  36. PDCP downlink throughput
  37. PDCP uplink throughput
  38. RRC signaling
  39. C-RNTI
37. Deberá incluirse en la oferta lo correspondiente al software y a equipamientos de la estación, incluyendo los servicios conexos.
5. Especificaciones para la Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio
  1. El equipamiento será instalado en una plataforma de movilidad tipo todo terreno, nueva y sin uso, con condiciones de seguridad, refrigeración, alimentación eléctrica, amortiguación de vibraciones y aislamiento radioeléctrico adecuados para la operación de las mediciones de calidad de servicio.
  2. La Estación Móvil debe cumplir con las especificaciones generales que establece la Recomendación UIT R SM 1723-2.
    1. El Oferente deberá realizar las adecuaciones necesarias en la plataforma de movilidad, referidas a la refrigeración apropiada de los equipos, protecciones externas, la alimentación eléctrica, y otras cuestiones pertinentes (visto bueno del fabricante).
    2. El Oferente deberá realizar una adecuación que permita mitigar, en los equipos de mediciones, las vibraciones propias de una plataforma en movimiento (sistemas anti



vibración).

3. La adecuación eléctrica deberá incluir el suministro de baterías adicionales requeridas para el correcto funcionamiento de los equipos. El oferente deberá garantizar que la capacidad de baterías sea la suficiente para cubrir las necesidades de alimentación de todos los equipos.
  4. Si es necesario, correrá por cuenta y costo del Proveedor el eventual refuerzo de alternadores y otros.
  5. La adecuación, en caso necesario, deberá incluir la instalación de las antenas externas, colocación de las líneas de transmisión y conectores respectivos, así como las aberturas necesarias en la plataforma de movilidad, con las correspondientes protecciones para evitar filtraciones de agua.
  6. Si es necesario, el proveedor deberá realizar el refuerzo del sistema de refrigeración (acondicionadores de aire), pudiendo incluso proveerse de un equipamiento adicional.
  7. Deberá preverse una solución para colocar el dispositivo computacional de control con interfaz hombre máquina en la Estación Móvil de medición.
  8. El equipamiento de medición de Calidad de Servicio deberá ser instalado en la plataforma de movilidad con un sistema de sujeción efectivo y de encastre perfecto.
  9. Las adecuaciones para el fino acabado de la instalación de los equipos deberán ser contempladas por el oferente adjudicado.
  10. El oferente deberá incluir en su propuesta los repuestos, accesorios y suministros necesarios para la plataforma de movilidad ofrecida.
  11. La Contratista asumirá las cargas emergentes de las gestiones tendientes a transferir la propiedad de la plataforma de movilidad adquirido de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. En este sentido, asume la obligación de realizar todos los trámites de escrituración e inscripción de la plataforma de movilidad a nombre de la Contratante.
  12. En la Estación Móvil se deberán realizar las modificaciones necesarias a la plataforma de movilidad para el montaje de los equipos y accesorios. La Contratista deberá presentar para la aprobación de CONATEL una descripción de las adecuaciones que realizará.
2. **Upgrade de la Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio Móvil N°58.**
1. El Oferente deberá indicar claramente la marca, modelo, origen de los equipos ofertados y proporcionar una descripción de los equipos que componen la solución, incluyendo diagramas descriptivos de la configuración con la definición correspondiente de sus componentes principales.
  2. El montaje e instalación de los equipos de medición en la plataforma de movilidad existente y de los softwares asociados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas de instalación y funcionamiento del fabricante de los equipos y software de manera a asegurar la calidad de las mediciones, la durabilidad y la integridad del equipamiento. El Proveedor deberá certificar la instalación para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad para un correcto uso y funcionamiento.
  3. Los equipos terminales móviles y tarjetas SIM deberán ser provistas por el Proveedor.
  4. El equipamiento para la Estación Móvil de medición de Calidad de Servicio deberá contar con:
    1. Equipamiento de medición con capacidad para medir las siguientes tecnologías de acceso móvil: GSM/GPRS/EDGE/UMTS/WCDMA/HSPA/HSPA+(DC)/LTE/5G en las bandas atribuidas por el Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz, 3500 MHz).
    2. Un (1) módulo Scanner para GSM, WCDMA-FDD, LTE, 5G en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz, conforme lo dispuesto por el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias del Paraguay y la normativa respectiva. Este módulo Scanner será reubicado de la Estación Móvil de Mediciones.
    3. Veinte (20) Smartphones GSM / GPRS / EDGE / WCDMA / HSPA / HSPA+(DC) / LTE / 5G, y que con las ampliaciones necesarias tenga capacidad de soportar como mínimo veinticuatro (24) Smartphones con las características indicadas. Deben ser administrados todos los Equipos Terminales Móviles con un solo dispositivo computacional de control con interface hombre máquina. Doce (12) Smartphones serán reubicados de la Estación Móvil N°60.
    4. Soporte conexión GPS para posicionamiento de las mediciones.
    5. Un (1) dispositivo computacional de control con interface hombre máquina y capacidad de almacenamiento de datos y conectividad ethernet, adecuado para el sistema de gerenciamento del sistema de medición.
    6. Deberá soportar módulos para voz y para datos.
    7. Alojamiento mecánico y de protección para los dispositivos.
    8. Proporcionar energía para el teléfono móvil y controlar su encendido y apagado del mismo.
    9. Terminales de última generación (se deberá indicar las características).
    10. Soporte para la prueba de MOS POLQA (8 simultáneos).
    11. Hardware y Software totalmente utilizable hasta 5G NR.

12. Debe soportar el Set de Tecnologías GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE, 5G NR.
13. Debe ser instalado en una plataforma de movilidad existente (Móvil N°58), de ser necesario, con una batería auxiliar en gel de 100A como mínimo, con protección de fuente. Se podrán realizar modificaciones, si fuere necesario, por eventuales diferencias en el consumo de energía y sistema de amortiguación de la plataforma de movilidad.
14. Debe soportar la capacidad de prueba de voz, datos y Multi-RAB en cuatro dispositivos al mismo tiempo y de forma independiente.
15. Con capacidad de implementación futura de VoIP y VoLTE.
16. Solución para todas las tecnologías de radio en voz (CS) y de datos (PS), y todas las bandas en un solo sistema.
5. La Estación Móvil debe cumplir con las especificaciones generales que establece la Recomendación UIT R SM 1723-2.
  1. El equipamiento será instalado en una plataforma de movilidad existente (Móvil N°58), con condiciones de seguridad, refrigeración, alimentación eléctrica, amortiguación de vibraciones y aislamiento radioeléctrico adecuados para la operación de las mediciones de Calidad de Servicio.
  2. El Oferente deberá realizar las adecuaciones necesarias en la plataforma de movilidad, referidas a la refrigeración apropiada de los equipos, protecciones externas, la alimentación eléctrica, y otras cuestiones pertinentes (si fuese necesario).
  3. El Oferente deberá realizar una adecuación que permita mitigar, en los equipos de mediciones, las vibraciones propias de una plataforma en movimiento (sistemas anti vibración).
  4. La adecuación eléctrica deberá incluir, de ser necesario, el suministro de baterías adicionales requeridas para el correcto funcionamiento de los equipos. El oferente deberá garantizar que la capacidad de baterías sea la suficiente para cubrir las necesidades de alimentación de todos los equipos.
  5. Si es necesario, correrá por cuenta y costo del Proveedor el eventual refuerzo de alternadores y otros.
  6. La adecuación deberá incluir todo lo necesario para la instalación de los equipos incluyendo toda la colocación de las líneas de transmisión y conectores respectivos, así como las aberturas necesarias en la plataforma de movilidad, con las correspondientes protecciones para evitar filtraciones de agua.
  7. Si es necesario, el proveedor deberá realizar el refuerzo del sistema de refrigeración (acondicionadores de aire), pudiendo incluso ser necesaria la provisión de equipamiento adicional.
  8. Deberá preverse una solución para colocar el dispositivo computacional de control con interface hombre máquina en la Estación de Monitoreo Móvil de Medición.
  9. El equipamiento de medición de Calidad de Servicio, deberá estar en la plataforma de movilidad con un sistema de sujeción efectivo y de encastre perfecto.
  10. Las adecuaciones para el fino acabado de la instalación de los equipos deberán ser contempladas por el oferente adjudicado.
  11. En la Estación Móvil se deberán realizar las modificaciones necesarias a la plataforma de movilidad para el montaje de los equipos y accesorios. La Contratista deberá presentar para la aprobación de CONATEL una descripción de las adecuaciones que realizará.
6. Deberá ser preferentemente reemplazado el techo del móvil, de forma a evitar filtraciones de agua, producto de los orificios realizados para la instalación de las antenas externas.
7. Deberán ser suministrados todos los equipos y accesorios de adaptación, así como los softwares necesarios para la correcta operación de los equipos suministrados.
8. Deberán ser suministrados veinte (20) nuevos chips, cinco (5) SIMCARD de cada prestadora móvil, dos (2) de ellas deberán contar con llamadas ilimitadas a destinos dentro de la misma red del prestador y a redes de otros prestadores, y tres (3) con un plan de datos de 20GB como mínimo, cubierto hasta la Recepción Definitiva.
9. El Proveedor deberá proporcionar una solución de montaje de los Equipos Terminales Móviles de modo a asegurar iguales condiciones de radiofrecuencia y térmicas a todos los terminales de medición.
10. Considerando la tendencia de utilización de terminales no modificados para pruebas de mediciones de campo, debido al significativo incremento de complejidad de sus elementos internos de antenas para soporte a características como Massive MIMO y Smart beamforming, se aceptarán soluciones basadas en racks, cajas o recipientes que contengan dichos terminales, sin antenas externas.
11. Para garantizar las mediciones en la modalidad de benchmarking y considerando que actualmente existen cuatro (4) operadores móviles operando comercialmente, la solución deberá soportar al menos cinco (5) terminales por Operador.
12. El soporte físico individual de cada terminal deberá tener formato flexible, de modo a permitir el reemplazo de los terminales futuramente por modelos más nuevos, de diferentes tamaños y factores de forma.
13. Cada caja o contenedor deberá contar con sistema de regulación de temperatura.

14. El montaje de los terminales en los soportes físicos y cajas deberá poder realizarse sin la necesidad de herramientas
15. Se debe utilizar el equipo de Navegación GPS existente actualmente en la Estación de Móvil de Medición, el cual debe quedar totalmente operativo.
16. Los equipos de medición deberán contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante.
17. Los equipos y conectores deberán estar preparados para soportar las vibraciones propias de una plataforma en movimiento (sistemas anti vibración).
18. El oferente deberá incluir en la oferta todo el software y hardware requerido para la captura de los datos, el procesamiento y análisis, y la emisión de reportes deberán poder ser realizadas mediante el software que actualmente utiliza la CONATEL, el NEMO ANALYZE Versión 8.91 (o superior).
19. Las marcas y modelos de Smartphones serán las certificadas por el fabricante para soportar GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE, 5G y operar en las Bandas de 700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, 2600 MHz y 3500 MHz. Sin embargo, caso los terminales suministrados no sean compatibles con esta tecnología en Paraguay, sea por limitante de bandas soportadas o compatibilidad de firmware, podrán ser adquiridos nuevos terminales futuramente.
20. Las mediciones de indicadores de Calidad de Servicio deberán realizarse conforme las disposiciones de la reglamentación de la Convocante. Por lo tanto, el proveedor y la Convocante deberán coordinar el ajuste de todos los parámetros para los equipos de medición.
21. El equipo de medición deberá realizar las siguientes pruebas mínimas de Calidad de Servicio tipo benchmarking, por cada operadora
  1. FTP Uplink (A un Servidor FTP provisto por la CONATEL)
  2. FTP Downlink (Desde un Servidor provisto por la CONATEL)
  3. Pruebas de Ping (a una dirección a definir)
  4. Pruebas de HTTP Browser (a una página a definir)
  5. Prueba de envío y recepción de SMS
  6. Mediciones de Parámetros de Radiofrecuencia 2G/3G/4G
  7. Llamadas de Voz con los parámetros correspondientes, incluyendo algoritmos de calidad de Audio MOS POLQA, uplink y downlink.
  8. Mediciones de Scanner GSM /UMTS/LTE/5G
  9. Mediciones en Idle Mode forzado o Dual Mode.
22. La recolección de los datos debe realizarse en campo bajo el procedimiento de drive test.
23. Se deberán entregar archivos planos con cada uno de los registros generados en las mediciones outdoor e informe por servicios en formato indicado con los resultados (KPI).
24. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes GSM (datos - EDGE), como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Nivel de recepción (Modo Conectado)
  2. Calidad de recepción
  3. Potencia de transmisión
  4. Índice de Cobertura
  5. Índice de Llamadas Caídas
  6. Índice de Llamadas Completadas
  7. Índice de Llamadas Bloqueadas
  8. Índice de Fallas de Acceso
  9. Tiempo de establecimiento de acceso
  10. Retenibilidad
  11. Eficiencia de Attach
  12. Eficiencia de PDP
  13. Eficiencia de conectividad de datos
  14. Índice de Handovers Fallidos
  15. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
  16. Tasa de Transferencia de datos promedio
  17. Latencia
  18. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
  19. Tiempo de inicio de conexión
  20. Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
25. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes UMTS, como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Ec/No (Scanner)
  2. Ec/No (Modo Conectado)
  3. Calidad de recepción de voz
  4. Potencia de transmisión
  5. Índice de Cobertura

6. Índice de Llamadas Caídas
7. Índice de Llamadas Completadas
8. Índice de Llamadas Bloqueadas
9. Índice de Fallas de Acceso Voz
10. Tiempo de establecimiento de la llamada
11. Retenibilidad
12. Eficiencia Voz
13. Índice de Handovers Fallidos
14. Efectividad de entrega de SMS
15. Tiempo de envío de SMS
16. PilotPollution
17. Eficiencia http
18. Eficiencia ftp
19. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
20. Tasa de Transferencia de datos promedio
21. Latencia: ping round trip time
22. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
23. Tiempo de inicio de conexión: PDP context activation time
24. Application Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
26. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes LTE, como mínimo los siguientes indicadores
  1. KPIs LTE Mobile
  2. LTE MAC DL Throughput (Avg over test)
  3. LTE MAC UL Throughput (Avg over test)
  4. LTE NumRBsInstantaneous
  5. LTE PDSCH Modulation (Avg over test)
  6. LTE PUSCH Modulation (Avg over test)
  7. LTE PUSCH TxPwr (Avg over test)
  8. LTE RLC BLER (Avg over test)
  9. LTE RLC DL Throughput (Avg over test)
  10. LTE RLC UL Throughput (Avg over test)
  11. LTE RS SNR Ant 1 / 2 [dBm]
  12. LTE Throughput Layer downlink (Avg over test)
  13. LTE Throughput Layer uplink (Avg over test)
  14. LTE Radio RSRP
  15. LTE Radio RSRQ
  16. LTE CSFB RedirectionSuccessRate
27. El equipamiento deberá soportar las mediciones para redes 5G NR, como mínimo los siguientes indicadores
  1. Cell type
  2. Channel
  3. Band
  4. NR-ARFCN
  5. PCI
  6. Beam Index
  7. RSRP
  8. RSRQ
  9. SINR
  10. PDSCH throughput
  11. PDSCH scheduled throughput
  12. PUSCH throughput
  13. PUSCH scheduled throughput
  14. PUSCH TX power
  15. PUCCH TX power
  16. CCE aggregation level
  17. Scheduled rank (DL)
  18. Scheduled PRBs (UL)
  19. Scheduled MCS per codeword (UL/DL)
  20. Scheduled TBS per codeword (UL/DL)
  21. UL/DL Time slot utilization
  22. Scheduled modulation per codeword (UL/DL)
  23. Uplink and downlink grant count
  24. DCI format distribution

25. MAC downlink throughput
26. MAC downlink scheduled throughput
27. MAC downlink and uplink block rate
28. MAC downlink BLER (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
29. MAC uplink retransmission rate (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
30. MAC downlink and uplink new block rate
31. RLC downlink BLER
32. RLC downlink block rate
33. RLC uplink throughput
34. RLC uplink block rate
35. RLC uplink retransmission rate
36. PDCP downlink throughput
37. PDCP uplink throughput
38. RRC signaling
39. C-RNTI
28. Deberá incluirse en la oferta lo correspondiente al software y a equipamientos de la estación, incluyendo los servicios conexos.
29. Los equipos, antenas y accesorios actualmente existentes en la plataforma de movilidad, deberán ser desinstalados, reubicados, y reinstalados como Estación Fija de Medición

### 3. Readecuación de la Estación Fija de medición

1. Deberá ser suministrado el equipamiento y el software necesario para la readecuación de la Estación Fija de forma que pueda interactuar con las Estaciones Autónomas, reutilizando los equipos existentes que serán retirados de las Estaciones Móviles de Medición Móvil N°58 y Móvil N°60. Estará a cargo de la Contratista el suministro de cualquier accesorio o equipamiento requerido para la readecuación de la Estación Fija.
2. En la Estación Fija deberán instalarse los chasis Nemo Invex II existentes, a ser reubicados de las Estaciones Móviles de Medición Móvil N°58 y Móvil N°60.
3. Deberá suministrarse el equipamiento y software necesario para utilizar el chasis con los respectivos módulos e indicar claramente la marca, modelo, origen de los equipos y accesorios ofertados y el software inherente, y proporcionar una descripción de los equipos que componen la solución.
4. El montaje e instalación de los equipos de medición y de los softwares asociados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas de instalación y funcionamiento del fabricante de los equipos y software de manera a asegurar la calidad de las mediciones, la durabilidad y la integridad del equipamiento. El Proveedor deberá certificar la instalación para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad para un correcto uso y funcionamiento.
5. Los equipos terminales y tarjetas UIC, HIM deben ser reutilizados.
6. Se deberá reutilizar la Notebook que se retirará del Móvil N°60.
7. La Contratista deberá reutilizar las antenas externas retiradas del Móvil N°58 para instalarlas en la Estación Fija (se deberá garantizar que todas las unidades de medición de la estación cuenten con el número de antenas que cada unidad requiera). Esos suministros deberán incluir todas las líneas de transmisión y conectores necesarios.
8. En caso de ser necesario, se deberá proveer nuevos racks y paneles para la distribución de las antenas y equipos, así como de toda la conexión física y lógica a la notebook de gerenciamento del sistema.
9. El equipamiento deberá realizar las siguientes pruebas mínimas de mediciones de Calidad de Servicio tipo benchmarking, por cada operadora.
  1. Prueba de envío y recepción de SMS.
  2. Llamadas de Voz con los parámetros correspondientes, incluyendo algoritmo de calidad de audio MOS POLQA, uplink y downlink.
  3. Mediciones en Idle Mode forzado (banda y tecnología) o Dual Mode.
10. Se deberán entregar archivos planos con cada uno de los registros generados en las mediciones e informe por servicios en formato indicado con los resultados (KPI).
11. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes GSM (voz), como mínimo, los siguientes indicadores:
  1. Calidad de recepción
  2. Potencia de transmisión
  3. Índice de Cobertura
  4. Índice de Llamadas Caídas
  5. Índice de Llamadas Completadas
  6. Índice de Llamadas Bloqueadas
  7. Índice de Fallas de Acceso Voz

8. Tiempo de establecimiento de la llamada
9. Retenibilidad
10. Índice de Handoff Fallidos
11. Efectividad de entrega de SMS
12. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes UMTS como mínimo los siguientes indicadores:
  1. Ec/No (Modo Conectado)
  2. Calidad de recepción
  3. Potencia de transmisión
  4. Índice de Cobertura
  5. Índice de Llamadas Caídas
  6. Índice de Llamadas Completadas
  7. Índice de Llamadas Bloqueadas
  8. Índice de Fallas de Acceso Voz
  9. Tiempo de establecimiento de la llamada
  10. Retenibilidad
  11. Eficiencia Voz
  12. Índice de Handovers Fallidos
  13. Efectividad de entrega de SMS
  14. Tiempo de envío de SMS
  15. PilotPollution
  16. Eficiencia http
  17. Eficiencia ftp
  18. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
  19. Tasa de Transferencia de datos promedio
  20. Latencia
  21. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
  22. Tiempo de inicio de conexión
  23. Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
13. Las mediciones de indicadores de Calidad de Servicio deberán realizarse conforme las disposiciones de la reglamentación de la Convocante. Por lo tanto, el proveedor y la Convocante deberán coordinar el ajuste de todos los parámetros para los equipos de medición.
14. La Estación Fija de Medición de Calidad de Servicio, debe contar con una capacidad para medir la calidad del audio de una comunicación en simultáneo con la Estación Móvil de medición de Calidad de Servicio, teniéndose como resultado el análisis del audio en forma bidireccional, utilizando MOS/POLQA, (uplink y downlink).
15. Se realizarán adecuaciones en el Centro de Operaciones y Mediciones de la CONATEL ubicado en el Piso 17 del Edificio AYFRA (Pte. Franco 780 esq. Ayolas), de manera a que la nueva Estación Fija y sus antenas correspondientes tengan el espacio necesario. Esto incluye la ampliación (aumento del área física, nuevos soportes para montaje de antenas, etc.) del Centro.
16. Además, el contratista deberá proveer todas las licencias 5G y otras necesarias para los equipos de todo el sistema actual, más los nuevos equipos, los cuales deben ser compatibles con el sistema de medición de Calidad de Servicio móvil actual de la CONATEL, que integran el Sistema.
17. Parte de los equipos terminales móviles retirados del Móvil N°60, serán reubicados para ser utilizados en el Móvil N°62, de forma a que la citada estación cuente con un total de veinte (20) equipos terminales móviles, cinco (5) por Operador, y serán también reubicados para ser utilizados en el Móvil N°58 con el mismo objetivo. Los terminales también contarán con las licencias que permitirán ejecutar mediciones en las tecnologías 2G/3G/4G/5G. Deberán ser suministrados o reaprovechados todos los equipos, accesorios y componentes necesarios. Las Estaciones Portables de Medición (Walker Air) que cuentan con 4 terminales cada una, un terminal por operadora, a los cuales se deberán suministrar las correspondientes licencias de 5G en todas ellas, además de un terminal para cada una (5 por Operador).
4. Integración con el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio
  1. Deberá mantenerse la plena integración con las estaciones de medición existentes, asegurando la correcta y completa funcionalidad, compatibilidad e interoperabilidad comprobable con el sistema actual.
  2. El Oferente deberá presentar una Carta Garantía del Fabricante que indique que la solución suministrada es plenamente compatible con las Estaciones de Medición de Calidad de Servicio y con el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, sin que se requiera en el actual Sistema ninguna modificación, salvo eventuales cambios de configuración a nivel de operador.
  3. No perturbación de la operación: Lo suministrado no debe alterar el normal funcionamiento y

capacidades de los sistemas y equipos de medición de Calidad de Servicio.

4. Las propuestas de oferentes con equipos de fabricantes distintos a marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo, deberán presentar con su oferta los siguientes documentos:

1. Carta Garantía del Fabricante que indique que las equipos ofertados (hardware y software) son plenamente compatibles con el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo y con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL, sin que se requiera en el actual Sistema ninguna modificación (en hardware y/o software), salvo eventuales cambios de configuración a nivel de operador.
2. Constancia de al menos tres (3) organismos reguladores de telecomunicaciones, certificando la correcta y exitosa integración de los equipos ofertados a un Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo iguales a las que componen el Sistema de la CONATEL y con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL, en los últimos tres (3) años. Para el efecto el Oferente debe presentar un certificado expedido por cada uno de los organismos administradores de dicho sistema indicando: Nombre del Organismo que administra el sistema, dirección, ciudad, país, nombre del responsable, Número de Teléfono y Correo electrónico para contacto, la marca y modelo de los equipos del sistema implementado, los cuales deben ser los mismos que las ofertados, y las características del Sistema, compuesto por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo a las que se integraron los equipos.
3. Autorización de al menos dos (2) organismos reguladores de telecomunicaciones para que técnicos de la Convocante realicen una visita a sus instalaciones con el objetivo de comprobar la funcionalidad y operatividad de la integración de los equipos ofertados a un Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesto por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL.
4. Descripción de los procedimientos para la integración de los equipos y las estaciones ofertadas al Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio, así como las necesidades requeridas para realizar la total y completa integración. Los procedimientos deberán ser estrictamente factibles de ser realizados y las necesidades requeridas no deben representar ninguna erogación para la Convocante.
5. Descripción de los procedimientos y documentación que indique la forma de realización de tareas de mediciones de Calidad de Servicio utilizando el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesto por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo.
6. La Convocante se reserva el derecho de contactar con la firma Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions), así como con los clientes mencionados por las Oferentes para validar la información proporcionada y realizar una visita para comprobar la funcionalidad y operatividad de los equipos ofertados a un Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions) anteriormente conocida como Anite Nemo con el ambiente del software de mediciones con el que cuenta la CONATEL.
7. De constatarse cualquier falsedad o error en los datos suministrados, la Convocante procederá a descalificar a la Oferente de este proceso, independientemente de las acciones ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y ante la justicia ordinaria que la Convocante pudiera emprender, por la presentación de información y documentación de contenido falso.

#### 7. Documentaciones Técnicas

1. El Contratista deberá entregar información sobre los equipos y software suministrados. La documentación debe ser detallada, consistente y específica para los productos que el proveedor ofrece. La documentación de Operación debe ser en idioma español, los manuales pueden ser en idioma inglés.
2. Como parte integrante del Sistema, se deberán suministrar cuatro (4) CD-ROM/DVD o Pen Drive, con la siguiente documentación en español/inglés, de cada estación:
  1. Planos de montaje e instalación.
  2. Manuales de Operación y Mantenimiento.
3. Planos de montaje e instalación: Para cada Estación tendrá que suministrarse los planos de instalación correspondientes, incluyendo la siguiente información:
  1. Esquemas conceptuales de información.
  2. Descripción detallada del sistema y equipos.
  3. Pruebas de aceptación y operación de la Estación.



4. Manuales de Operación y Mantenimiento: Los manuales de operación y mantenimiento incluirán como mínimo la siguiente información:
  1. Fundamentos teóricos generales de medición de Calidad de Servicio.
  2. Descripción detallada de las Estaciones.
  3. Principios y práctica de operación del equipo.
  4. Diagramas técnicos.
5. Manuales conteniendo los instructivos de cómo realizar las mediciones de los distintos indicadores de Calidad de Servicio, de la colecta de datos, del procesamiento de la información y de la elaboración de los informes.

#### 8. Entrenamiento

1. El oferente deberá presentar un programa detallado de entrenamiento en operación, mantenimiento, mediciones, captura de datos, procesamiento y análisis de los datos y generación de reportes.
2. El entrenamiento se llevará a cabo en las instalaciones definidas por la empresa fabricante (en el extranjero), y en el Paraguay (en las instalaciones de la Convocante), en idioma español o con traducción al español, impartándose al personal que será responsable de la operación y mantenimiento de las Estaciones de Medición de Calidad de Servicio. La Convocante seleccionará el personal a entrenar.
3. El entrenamiento en el extranjero se desarrollará a más tardar quince (15) días antes de la fecha prevista para la recepción provisoria de las estaciones, debiendo emplearse para el entrenamiento equipamiento similar a los suministrados en la Licitación. El entrenamiento contemplará la transferencia de conocimientos al personal de la Convocante, que incluya todo lo referente al manejo del equipamiento, al procedimiento de mediciones, colección de datos, al análisis de mediciones, post proceso, y a la generación de reportes de mediciones. El programa debe contemplar como mínimo una duración de 5 (cinco) días hábiles.
4. El entrenamiento en el Paraguay (en las instalaciones de la Convocante) deberá efectuarse al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento de las Estaciones de Medición de Calidad de Servicio. El entrenamiento contemplará la transferencia de conocimientos al personal de la Convocante, que incluya todo lo referente al manejo del equipamiento, al procedimiento de mediciones, colección de datos, al análisis de mediciones, post proceso, y a la generación de reportes de mediciones. El programa debe contemplar como mínimo una duración de 5 (cinco) días hábiles.
5. Los cursos comprenderán aspectos teóricos y prácticos, suministrando el material necesario tales como texto escrito, diagramas de bloques, dibujos y otros medios.
6. El proveedor entregará como parte de su oferta el programa de estudio (syllabus), el contenido y la metodología de los programas de entrenamiento.
7. Para el entrenamiento en el extranjero participarán dos (2) grupos de cinco (5) ingenieros y/o técnicos. Los costos de traslado y estadía de estos correrán por cuenta de la Contratista.
8. En el entrenamiento en operación en el Paraguay participarán hasta quince (15) personas entre ingenieros y técnicos.
9. En lo referente al mantenimiento, el entrenamiento abarcará aspectos técnicos básicos, lo cual se llevará a cabo localmente (en las instalaciones de la Convocante). El proveedor preparará guías de simulación de averías y su respectiva solución, los procedimientos/protocolos de medición, el proceso de análisis de datos, el procedimiento para elaboración de reportes. El material correspondiente quedará en posesión de la Convocante al final del entrenamiento.
10. El cuerpo de instructores estará compuesto de personal competente del proveedor para llevar a cabo el entrenamiento del personal, los instructores utilizarán un juego de material de instrucción para cada lección de los cursos. Al menos uno de los instructores deberá ser un ingeniero especializado perteneciente a la empresa fabricante. El juego de material de instrucción incluirá medios audiovisuales sobre todos los temas relacionados con las lecciones. Todo el material de instrucción pasará a ser propiedad de la Convocante.

#### 9. Planilla de Datos Garantizados y Documentación técnica de la Oferta

1. El Oferente deberá presentar una planilla de datos garantizados con los ítems exigidos en las especificaciones técnicas, indicando con claridad si cumple o no con el respectivo ítem.
2. Se debe presentar documentación técnica del fabricante acerca de las características técnicas de los equipos que serán utilizados para la evaluación del cumplimiento.

#### 10. Observaciones Generales

##### 1. Garantía de los Bienes

1. Todos los bienes nuevos deberán poseer Garantía del Fabricante y por un período mínimo de doce (12) meses contados a partir de la Recepción Provisoria y hasta la fecha de la Resolución de Recepción Definitiva.
2. Deben cubrir los costos y gastos de reemplazo de equipos y sistemas desde el retiro en las instalaciones de la CONATEL hasta su entrega en el mismo lugar.
3. El oferente deberá indicar las condiciones de la garantía. Entre otras, el máximo tiempo de reparación de un equipo o parte, los mecanismos de envío y recepción de piezas en garantía, responsabilidades del contratista, el personal del contratista residente en el Paraguay, etc.
4. La garantía del contratista cubrirá el buen funcionamiento de las Estaciones y antenas hasta que se produzca la Recepción Definitiva de las mismas.
5. En caso de que alguna falla se presentara, antes de la recepción definitiva, de alguno de los equipos



proveídos, y que no pueda ser reparada en el país, el proveedor deberá encargarse de todos los gastos e impuestos (aduaneros, otros) de transporte y reparación completa, o en su defecto el total reemplazo, del (los) equipo(s) con falla(s).

## **2. Soporte Técnico**

El Proveedor deberá brindar asistencia técnica permanente en el Paraguay ya sea por un proveedor del sistema o su representante local, mantenimiento preventivo y correctivo de cada uno de los equipos de medición adquiridos desde la entrega hasta la recepción definitiva.

## **3. Seguro contra todo riesgo**

Los nuevos equipos, antenas y accesorios que se suministren como parte de las Estaciones deberán contar con un seguro contra todo riesgo que deberá estar vigente desde la entrega de los bienes en el lugar de entrega hasta la Recepción Definitiva

## **4. Seguro de la Plataforma de movilidad**

La plataforma de movilidad deberá ser entregada con una Póliza de Seguro contra todo riesgo, con una vigencia mínima de doce (12) meses contados desde la entrega de la Estación Móvil de Medición hasta la fecha de Resolución de Recepción Definitiva.

## **5. Administrador del Contrato**

La administración del contrato estará a cargo de la Gerencia de Supervisión y Control de CONATEL, quien se encargará de velar por la correcta ejecución de los términos del Contrato, las verificaciones técnicas al momento de la recepción y de la correcta ejecución del mismo según las especificaciones técnicas, así como reclamos de Garantía de los bienes y control del soporte técnico.

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como “o sustancialmente equivalente” u “o por lo menos equivalente”. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
  - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
  - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
  - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.

- (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
- (e) Lista detallada de avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo al Formulario de Presentación de la Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

---

## Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

***No. De Artículo***

*[1,2,3]*

***Nombre de los Bienes o Servicios***

Adquisición y Actualización del Sistema de Medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil

***Especificaciones Técnicas y Normas***

Herramientas tecnológicas que permitan realizar trabajos de medición de Calidad de Servicio de Telefonía e Internet Móvil; con la adquisición de una Estación Móvil, actualización de las capacidades de una Estación Móvil y readecuación de la Estación Fija

---

## De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

---

## Plan de entrega de los bienes

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

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de medida	Presentación	Cantidad	Lugar donde se entregarán los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los Bienes	Recepción Provisoria	Recepción Definitiva
1	<i>Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil</i>	<i>Unidad</i>	<i>Unidad</i>	<i>Una (1)</i>	<i>En las instalaciones de la CONATEL, sobre la Avda. Artigas.</i>	<i>Hasta nueve (9) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.</i>	<i>La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de tres (3) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de Entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.</i>	<i>Luego de doce (12) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria</i>
2	<i>Equipos Adicionales para upgrade de Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil</i>	<i>Unidad</i>	<i>Unidad</i>	<i>Una (1)</i>	<i>En las instalaciones de la CONATEL, sobre la Avda. Artigas.</i>	<i>Hasta nueve (9) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.</i>	<i>La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de tres (3) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de Entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.</i>	<i>Luego de doce (12) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria</i>

3	<i>Equipos Adicionales para upgrade de Estación Movil de Medicion de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Movil</i>	<i>Unidad</i>	<i>Unidad</i>	<i>Una (1)</i>	<i>En las instalaciones de la CONATEL, Edificio Ayfra Piso 17</i>	<i>Hasta nueve (9) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.</i>	<i>La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de tres (3) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de Entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.</i>	<i>Luego de doce (12) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria</i>
---	--	---------------	---------------	----------------	---	--	--	--

#### 1. Plazos de Entrega

1. Será conforme al plan de entregas establecido en el cuadro precedente.
2. En caso de necesidad para realizar reemplazos, ajustes o reparar bienes con defectos, estos deberán estar enmarcados dentro de los plazos establecidos en el Plan de entrega, en caso de superar dicho plazo será multada conforme lo establecido en el PBC.

#### 2. Fecha de entrega de los bienes

El proveedor deberá poner a disposición de la Contratante en el lugar de entrega, los bienes, incluido el entrenamiento según lo requiera el ítem, en un periodo máximo de hasta nueve (9) meses contados a partir del recibo de cobro del anticipo.

#### 3. Recepción Provisoria

1. Implica la verificación técnica cualitativa y cuantitativa por parte de los técnicos de la CONATEL que serán designados por la Gerencia de Supervisión y Control, Administrador del Contrato, y que se efectuará luego de la puesta en servicio de los equipos o sistemas, incluido el entrenamiento. Para las pruebas de recepción provisoria, la Contratista deberá presentar para la aprobación de la CONATEL los Protocolos de Recepción, elaborados conforme a lo requerido en las Especificaciones Técnicas.
2. Las pruebas se realizarán desde las Estaciones Móviles contra la Estación Fija. El administrador del contrato destinará a los técnicos encargados de realizar las verificaciones correspondientes, las cuales durarán a lo sumo tres (3) días hábiles, contados a partir de la recepción en el lugar de entrega e Instalación.
3. Una vez certificado por los técnicos de la Gerencia de Supervisión y Control que los bienes adquiridos cumplen con las especificaciones técnicas, se labrará Acta de Recepción Provisoria con el acompañamiento de un Representante de la División de Patrimonio que será designado por la Gerencia Administrativa Financiera y un Representante de la Auditoría Interna que será designado por la Auditoría Interna. Posteriormente el Directorio aprobará dicha Acta y emitirá la Resolución de Recepción Provisoria, la cual habilitará al Proveedor a Presentar Factura.

#### 4. Recepción Definitiva

1. Equivale a la aceptación de los bienes entregados a la Convocante a total satisfacción y todos los puntos contractuales establecidos en el PBC, se efectuará luego de doce (12) meses de la Resolución de Recepción Provisoria; durante ese tiempo, la CONATEL se cerciorará que todo el sistema funcione correctamente y demandará las obligaciones del proveedor en cuanto asistencia requerida, se realizarán los reemplazos y reposiciones, así como cualquier ajuste que se considere pertinente.
2. Una vez certificado por los técnicos de la Gerencia de Supervisión y Control que los bienes adquiridos cumplen con las especificaciones técnicas, se labrará Acta de Recepción Definitiva. Dicha Acta será aprobada por el Directorio mediante Resolución, y habilitará al proveedor a presentar la factura de cobro.

#### 5. Disposiciones Generales

1. Se considerarán recibidos los suministros (excepto las obligaciones contractuales aplicables durante un año y las garantías), establecidos en las Especificaciones Técnicas, por parte de la CONATEL, a la

emisión del Acta de Recepción Provisoria de los Equipos o Sistemas, que será emitida toda vez que la verificación técnica resulte satisfactoria y sin observaciones que deban ser subsanadas.

2. La Gerencia de Supervisión y Control, a través de sus dependencias afectadas, es la encargada de la supervisión del avance del proyecto y de su recepción.
3. La Gerencia de Supervisión y Control designará uno (1) o más funcionarios encargados de la supervisión y seguimiento de los bienes y servicios conexos, objetos de la presente Licitación, y de la recepción de las mismas.
4. Las pruebas de recepción serán realizadas y rubricadas por funcionarios de la Contratista y por el personal de la CONATEL designado para el efecto.
5. La Contratista deberá proveer toda la información requerida por la CONATEL para la correcta ejecución de dicha supervisión.
6. De encontrarse defectos en el funcionamiento de los equipos, posterior a la recepción, la CONATEL comunicará a la Contratista, indicándole los defectos que deben ser subsanados.
7. La CONATEL se reserva el derecho de rechazar los bienes si los mismos no cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en este Pliego de Bases y Condiciones.

## Planos y diseños

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

1. [Se adjuntan los diseños y planillas relacionadas a la](#) ADQUISICION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE MEDICION DE CALIDAD DE SERVICIO DE TELEFONIA E INTERNET MOVIL

## Embalajes y documentos

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

No Aplica

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

### Conforme a las especificaciones técnicas establecidas

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

## Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Nota de Solicitud de anticipo del 20% por parte del Proveedor	Presentación de la Garantía de Anticipo Financiero	Con la Suscripción del Contrato
Acta	Recepción Provisoria	12 (Doce) meses desde el pago del anticipo.
Acta	Recepción Definitiva	Luego de doce (12) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria

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.

---

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día 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.

## Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

### 1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo,



- siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
  - Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

## 2. Documentos. Consorcios

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

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados, de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

## 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 seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y

b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

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

No Aplica

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

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 proveedor o contratista en el SICP**

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

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

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

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

## **Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

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

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

**Entra en vigencia desde la firma del contrato, hasta el cumplimiento total de sus obligaciones , cuya, garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá extenderse por 60 (DÍAS) Posteriores a la Vigencia del Contrato.**

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

## **Formas y condiciones de pago**

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

### **1. Documentos Genéricos:**

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Para el pago, el Proveedor deberá presentar la solicitud de pago por escrito en la Mesa de Entrada de CONATEL, sito en Presidente Franco N° 780 y Ayolas, piso 5 Edificio AYFRA, indicando el número de factura, número de timbrado y fecha de la factura así como número de contrato, y código de Contratación, adjuntar además autorización del que cobrará por parte del Oferente; y adjuntado la factura, documentos (actas de verificación/recepción provisoria/definitiva) que correspondan según el caso, Nota del administrador del contrato dando la conformidad del servicio o realizando las observaciones pertinentes respecto a los plazos o condiciones de ejecución del contrato. El valor total del contrato (descontado el anticipo financiero) será efectuado de la siguiente forma: 40% con la presentación del acta de los bienes adquiridos, 55% con la presentación de la Resolución de Directorio de Recepción Provisoria 5% con la Resolución Dir. de Recepción Definitiva

El monto facturado será pasible de las retenciones correspondientes a impuestos a la Renta e IVA, según lo establecido por las disposiciones conforme a la Ley 125/91. independientemente a estas retenciones impositivas se aplicara una retención equivalente al 0,5% (cero coma cincopor ciento) del importe de cada factura o certificado de obra deducidos los impuestos del monto establecido, conforme al Decreto presupuestario

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

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

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

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

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

## **Anticipo MIPYMES**

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

**Dentro de los cinco (5) días desde la firma del contrato y presentación de la Garantía de fiel Cumplimiento de Contrato.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

póliza de seguro

## Reajuste

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

los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajuste de precios, siempre y cuando exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y ésta se vea reflejada en el Índice de Precios de Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay. El reajuste de los precios se realizará conforme a la siguiente fórmula:  $Pr = P \times (IPC1 / IPC0)$  Dónde: Pr: Precio Reajustado. P: Precio adjudicado. IPC1: Índice de precios al Consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la entrega del suministro. IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central de Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de ofertas. Los reajustes deberán ser solicitados por escrito a CONATEL por el Proveedor. La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones. No se reconocerán reajuste de precios si los bienes/servicios se encuentran atrasados respecto al cronograma de entrega. El reajuste tendrá aplicación sobre los bienes/servicios entregados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa Resolución de la máxima autoridad del CONATEL.

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

## Porcentaje de multas

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

0,50 %

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

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

## Tasa de interés por Mora

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

0,01

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.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

---

## **Impuestos y derechos**

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

Sin excepción alguna.

---

## **Convenios Modificatorios**

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificadorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

---

## **Limitación de responsabilidad**

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de



utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

## **Responsabilidad del proveedor**

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

## **Fuerza mayor**

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

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

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

## **Causales de terminación del contrato**

### **1. Terminación por Incumplimiento**

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

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

## 2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

## 3. Terminación por conveniencia

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

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

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

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

## Otras causales de terminación del contrato

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

El incumplimiento de las leyes laborales, previsionales, tributarias o ambientales de los proveedores o contratistas, constatado mediante resolución administrativa de la autoridad competente, durante la ejecución de los contratos suscriptos y financiados con recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, será causal de rescisión del contrato por causa imputable al mismo.

## Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

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

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

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

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Poder Judicial.

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

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De Arbitraje y Mediación" y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen 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 acta de Mediación, 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.

---

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

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

- Tribunal colegiado

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

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° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. 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".

# 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.

