



REPÚBLICA DEL PARAGUAY

[COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (CONATEL)]



*[LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 13/SBE/2020 – AMPLIACIÓN PARA EL
SISTEMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO MOVIL– ID N°386.443]*

“ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS”

TERCERA VERSIÓN

Aprobado por Resolución DNCP N° 2859 de fecha 13 de julio de 2020

CONTRATACIÓN PÚBLICA SOSTENIBLE

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.



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

Criterios sociales y económicos:

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

Criterios ambientales:

- a) El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- b) El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- c) El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

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

DATOS DE LA LICITACIÓN

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el SICP, los mismos forman parte de los Documentos de la presente Licitación.

1. Difusión de los documentos de la licitación

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

2. Aclaración de los documentos de la licitación

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

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

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

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

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

3. Adenda

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

La convocante podrá introducir modificaciones o enmiendas a los pliegos de bases y condiciones, siempre y cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las modificaciones o enmiendas que realicen las convocantes al pliego de bases y condiciones deberán quedar asentadas en una adenda numerada y fechada que formará parte del mismo.

La convocante podrá prorrogar el plazo de presentación de ofertas a fin de dar a los posibles oferentes, un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda en la preparación de sus ofertas. Esta prórroga deberá quedar asentada en la adenda citada.

4. Documentos de la oferta

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

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

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

5. Oferentes en Consorcio

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

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

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

6. Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

7. Disconformidades, errores y omisiones

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

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable 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:

- 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.
- Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- 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.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica,

- Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio total y el precio unitario será corregido.*
- Los precios subtotales podrán ser corregidos siempre que se mantenga inalterable el precio total obtenido en la SBE.*
- En ambos casos, los precios unitarios modificados no podrán ser superiores a los precios unitarios iniciales que figuran en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE.*
- En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo, aun cuando el resultado varíe del precio total que se encuentra en el Acta de Sesión Pública Virtual de la SBE como precio final.*

5. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (1) y (2) mencionados.

8. Idioma de la Oferta

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

Si aceptará la presentación de documentos complementarios en idioma diferente al castellano CON LA DEBIDA TRADUCCIÓN A LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, como: CATÁLOGOS, ANEXOS TÉCNICOS, FOLLETOS Y OTROS TEXTOS COMPLMENTARIOS.

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.

9. Idioma del Contrato

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

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

10. Moneda de la oferta y moneda de pago

La moneda de la oferta y pago será: **En Guaraníes para todos los oferentes**

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

11. Visita al sitio de ejecución del contrato

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

Fecha: **NO APLICA**

Lugar: **NO APLICA**

Hora: **NO APLICA**

Procedimiento: **NO APLICA**

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: **NO APLICA**

Participación obligatoria: **NO**

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

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

12. Precio y Formulario de la Oferta

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

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

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

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

- a) El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
- c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes suministrados en virtud del contrato no podrán 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.

En caso de admitirse el sistema de adjudicación por Abastecimiento Simultáneo: **NO APLICA**

13. 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.

14. Autorización del Fabricante

Los productos a los cuales se le requerirá autorización del fabricante son los indicados a continuación: **APLICA PARA SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO** , 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.

15. Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes productos y en las siguientes condiciones: **NO APLICA**
En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

16. Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma: **NO APLICA**

Una oferta alternativa se configura necesariamente con la presentación de la oferta principal, que se ajuste a las condiciones previstas en las bases y condiciones; y, de manera separada e independiente una propuesta alternativa, que implique alternativas técnicas a los requerimientos de la licitación y cuya consideración estaría sujeta a que dicha alternativa reúna mejores condiciones de oportunidad, calidad y costo.

La presente cláusula no será aplicable para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica.

17. Copias de la oferta



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.

Cantidad de copias requeridas: **ninguna copia**

18. 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.

19. Periodo de Validez de la Oferta

Las ofertas deberán mantenerse válidas por: **TREINTA (30)** días corridos a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada. El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, las ofertas deberán permanecer válidas por el período determinado en el pliego de bases y condiciones, que se computará a partir del inicio de la etapa competitiva.

20. Garantías: instrumentación, plazos y ejecución

1. La garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, la garantía de mantenimiento de ofertas presentada en los términos del párrafo anterior, deberá cubrir el precio total de la oferta en la etapa de recepción de propuestas.

2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
 - a) Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran,
 - b) Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. 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 Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
 - d.2 Firmar el contrato,
 - d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
 - d.4 Cuando se compruebe que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
 - d.5 Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
 - d.6 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, si el oferente no presentare su oferta en la fecha y hora señaladas, previo requerimiento por parte de la Convocante, la garantía de mantenimiento de ofertas será ejecutada, de conformidad a la reglamentación pertinente.

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 póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

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

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días corridos) será de: **60 (SESENTA) DÍAS CORRIDOS.**

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, la garantía de mantenimiento de oferta deberá permanecer válida por el período determinado en el pliego de bases y condiciones.

En el caso de que la competencia se desarrolle por más de un día, la garantía de mantenimiento de oferta deberá cubrir a partir del primer día del inicio de la etapa competitiva.

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

El porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de: **10 % DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO**

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

- **Periodo de Validez de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de: **12 (DOCE) MESES POSTERIORES A LA FECHA DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LOS BIENES.**

- ✓ **Periodo de Validez de la Garantía de los Bienes**

El plazo de validez de la garantía de los bienes será el siguiente: 12 **(DOCE) MESES POSTERIORES A LA FECHA DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA DE LOS BIENES**

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

✓ Cobertura de Seguro de los Bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será: Los nuevos equipos, vehículo 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. El vehículo deberá ser entregado 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.

✓ Sistema de presentación de ofertas

El sistema de presentación de ofertas para esta licitación será: **un sobre**

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 licitación indicado en el SICP;
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas; y
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

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.

El punto 5 de la presente cláusula no será aplicable para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, atendiendo a que todos los procedimientos de Subasta serán de un solo sobre.

✓ Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

*Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, culminada la etapa competitiva, presentarán las ofertas físicas en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP, los siguientes participantes requeridos: **TODOS LOS OFERENTES***

✓ Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

✓ **Apertura de Ofertas**

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

2. Cuando la presentación de oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres marcados como:

a) "RETIRO". Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

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

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

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

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

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

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada al 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.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION

1. Condición de Participación

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

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, adicionalmente a lo establecido en el párrafo anterior el oferente deberá considerar las siguientes condiciones de participación:

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

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

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

2. Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones y/o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/2003, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar (Art. 40, Ley N° 2.051/03) a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o posteriormente, hasta la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la prohibición contenida en los incisos a) y b) del artículo 40 de la Ley, el comité de evaluación de ofertas, deberá utilizar la metodología de evaluación que para el efecto disponga la DNCP.

3. Análisis de los precios ofertados

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme 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.

4. Certificado de Producto y Empleo Nacional



A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a. Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

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

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, el certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora de la etapa competitiva.

5. Margen de Preferencia local



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

6. Requisitos Documentales para la evaluación de las condiciones de participación

1. Formulario de Oferta (*)

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

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

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

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Constancia de presentación de la “ Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ” ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19. (**)
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Documentos legales
b. Oferentes Individuales. 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. (*)
c. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
a) 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. (*)
b) Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes.
c) Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.
d) Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente 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. (*)
d. 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.

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

Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas o al inicio de la etapa competitiva para procesos de SBE.

7. Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices: **Se evaluará con “cumple” y “no cumple”**

e) 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 (2017-2018-2019)

b. Endeudamiento: *pasivo total / activo total*

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los [3 (tres)] últimos años (2017-2018-2019)

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 (2017-2018-2019).

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 (2017-2018-2019).

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 (2017-2018-2019).

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 (2017-2018-2019)

1. Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

- | |
|---|
| a) Certificado de Cumplimiento Tributario vigente al inicio de la carga de propuestas para procesos de SBE. |
| b) BALANCE GENERAL Y CUADRO DE RESULTADOS DE LOS ULTIMOS 3 AÑOS (2017,2018,2019) |

c) Fotocopia simple de la cédula tributaria, de la constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC y de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad.
d) Formulario 106 de los últimos tres años (2017, 2018 y 2019) para contribuyentes del IRPC
e) Formulario 104 de los últimos tres años (2017, 2018 y 2019) para contribuyentes del IRP
f) Formulario 120 de los últimos tres años (2017, 2018 y 2019) para contribuyentes del IVA

En caso de Consorcios en todas las evidencias documentadas presentadas se deberán indicar en la oferta cuál es el Líder del Consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación y el 40% restante lo cumplirán él o los demás integrantes del Consorcio. Todos los integrantes del Consorcio deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales, de seguridad social y las específicas para el cumplimiento de los servicios solicitados.

2. Experiencia Requerida

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

Se evaluará con “cumple” y “no cumple”

Años requeridos: 5 (CINCO) años como máximo.

Demostrar la experiencia en **Instalación y puesta en operación correcta y exitosa sistemas de medición Calidad del Servicio** con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al **[50 (CINCUENTA)]** % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: **últimos 5 (cinco) años. [2015, 2016, 2017, 2018 Y 2019].**

Si acredita venta de sistemas de comprobación técnica del sistemas de medición de calidad de servicio, por un volumen mínimo de 50% del monto total de la oferta, en los 5 (cinco) últimos años (se considerará la sumatoria total de los cinco últimos años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019; en base a las copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas.

Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

1. copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas por venta de sistemas de medición de calidad de servicio, por un volumen mínimo de 50% del monto total de la oferta, en los 5 (cinco) últimos años (se considerará la sumatoria total de los cinco últimos años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019.
2. Registro Único de Contribuyentes.

En caso de Consorcios en todas las evidencias documentadas presentadas se deberán indicar en la oferta cuál es el Líder del Consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación y el 40% restante lo cumplirán él o los demás integrantes del Consorcio. Todos los integrantes del Consorcio deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales, de seguridad social y las específicas para el cumplimiento de los servicios solicitados.

1. Capacidad Técnica

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

Se evaluará con “cumple” y “no cumple”

- 1) Si presenta una Carta Garantía del Fabricante que indique que la solución suministrada es plenamente compatible con las Estaciones de Medición de Calidad del Servicio y 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 licencias o cambios de configuración a nivel de operador. Lo suministrado no debe alterar el normal funcionamiento y capacidades de los sistemas y equipos de medición de calidad de servicio.

2) Si las propuestas de oferentes con equipos de fabricantes distintos a la marca KEYSIGHT TECHNOLOGIES (Nemo Wireless Network Solutions), anteriormente conocida como Anite Nemo, deberán presentar con su oferta los siguientes documentos:

- Carta de 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.
- Constancia de al menos 1 (un) organismos reguladores del mundo, 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.
- Autorización de al menos 1 (un) organismo regulador 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.
- 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.
- 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.

1. Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:

a) <u>Punto 1:</u> Carta Garantía del Fabricante que indique que la solución suministrada es plenamente compatible con las Estaciones de Medición de Calidad del Servicio y el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca Keysight Technologies (Nemo Wireless Network Solutions).
b) <u>Punto 2:</u> Si las propuestas de oferentes con equipos de fabricantes distintos a la marca KEYSIGHT TECHNOLOGIES (Nemo Wireless Network Solutions) ✓ <u>Carta de Garantía del Fabricante</u> 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. ✓ <u>Constancia de al menos 1 (un) organismo reguladores del mundo</u>, 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. ✓ <u>Autorización de al menos 1 (un) organismo regulador 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.</u> ✓ <u>Descripción de los procedimientos para la integración de los equipos y las estaciones ofertadas al Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio</u>, 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. ✓ <u>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)</u>, 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.

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), 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. 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.

En caso de Consorcios en todas las evidencias documentadas presentadas se deberán indicar en la oferta cuál es el Líder del Consorcio quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación y el 40% restante lo cumplirán él o los demás integrantes del Consorcio. Todos los integrantes del Consorcio deberán cumplir los requisitos legales en su totalidad como ser obligaciones tributarias, laborales, de seguridad social y las específicas para el cumplimiento de los servicios solicitados.

2. Otros criterios que la convocante requiera

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán: **NO APLICA**

3. Criterio 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 llamado, 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.

Para los procedimientos llevados a cabo a través de la Modalidad Complementaria de Subasta a la Baja Electrónica, será el vencedor de cada grupo subastado el oferente que ingresó el menor precio. En los casos de igualdad de precios, queda como vencedor el que lo haya ingresado primero.

Siempre que el criterio de desempate establecido, no sea aplicable, el comité de evaluación determinará, cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP.

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas



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

- *Las ET 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 ET 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 ET 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 ET se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las ET.*
- *Las ET 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 ET 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 ET 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.

“Resumen de las Especificaciones Técnicas. Los bienes deberán cumplir con las siguientes Especificaciones Técnicas y Normas:

No. De Artículo	Nombre de los Bienes	Especificaciones Técnicas y Normas
1	Equipos Adicionales para Readecuación de Estación Fija de medición de calidad de servicio para Servicios de telefonía Móvil	Los bienes a ser ofertados deberán ser nuevos y de última tecnología, con fecha de fabricación no mayor a un año al momento de la entrega, no pudiendo cotizarse bienes usados o remanufacturados. Todos y cada uno de los softwares inherentes a los equipos deberán estar acompañados de sus respectivas licencias, sus medios y sus códigos para la instalación completa y correcta. Adquirir Estaciones de Monitoreo del Espectro Radioeléctrico para Relevadores Radioeléctricos, para el Sistema Nacional de Comprobación Técnica del Espectro.
2	Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Los bienes a ser ofertados deberán ser nuevos y de última tecnología, con fecha de fabricación no mayor a un año al momento de la entrega, no pudiendo cotizarse bienes usados o remanufacturados
3	Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Los bienes a ser ofertados deberán ser nuevos y de última tecnología, con fecha de fabricación no mayor a un año al momento de la entrega, no pudiendo cotizarse bienes usados o remanufacturados.
4	Estación de Medición de Calidad remota para el Servicio de Telefonía Móvil	Los bienes a ser ofertados deberán ser nuevos y de última tecnología, con fecha de fabricación no mayor a un año al momento de la entrega, no pudiendo cotizarse bienes usados o remanufacturados.

1. Objetivo de la Licitación

El objetivo de la Licitación es adquirir las herramientas tecnológicas que permitan realizar los trabajos de medición de Calidad de Servicio a través de gestiones remotas y adquirir nuevas estaciones de medición. Se desea adquirir un Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto para las actuales Estaciones de Mediciones de Calidad de Servicio, integrantes del Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio de la CONATEL, la adquisición de cuatro Estaciones Autónomas (sin intervención de un operador) y una nueva Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio, con la readecuación de equipos para implementar una nueva Estación Fija de Mediciones de Calidad de Servicio.

Estas readecuaciones y adquisiciones deberán permitir realizar mediciones en la modalidad bechmarking en varias tecnologías, incluyendo LTE, y en varias bandas de frecuencias 700 MHz - 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700- 2100 MHz, y soportar a futuro la tecnología NR (New Radio) en la banda de 2600 MHz y 3500 MHz.

Los equipos de medición de calidad de servicio (tipo Benchmarking) aquí solicitados tienen como finalidad 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, realizando mediciones simultáneas con todas las redes del Servicio de Telefonía Móvil operativas de Paraguay.

2. Bienes a proveer.

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

- 2.1. Sistema de Gestión Remota para las Estaciones de Mediciones de Calidad de Servicio
- 2.2. Estación Autónoma de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil; 4 unidades.
- 2.3. Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil.
- 2.4. Equipos adicionales para la readecuación de la Estación Fija de Medición de Calidad de Servicio.

Observación: Todos y cada uno de los bienes deberán suministrarse con la Documentación Técnica correspondiente. Asimismo, todos y cada uno de los softwares inherentes a los equipos deberán estar acompañados de sus respectivas licencias, sus medios y sus ejecutables para la instalación completa y correcta. Todos los bienes a ser ofertados deberán ser nuevos y de última tecnología, con fecha de fabricación no mayor a un año al momento de la entrega, no pudiendo cotizarse bienes usados o remanufacturados.

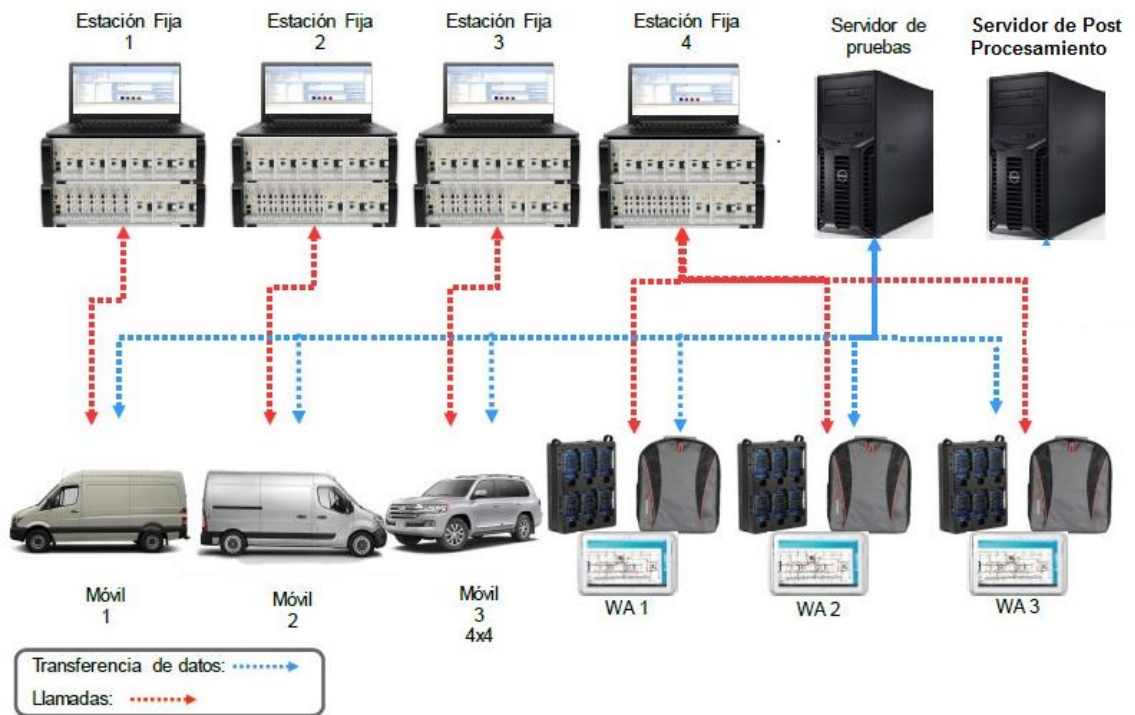
3. Plazos y Cronogramas.

Conforme lo definido en el cuerpo del Pliego.

4. ESTRUCTURA ACTUAL DEL SISTEMA DE CALIDAD DE SERVICIOS

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

- ☐ (una) Estación Fija de Medición (EFM01), ubicada en Asunción.
- ☐ (tres) Estaciones Móviles de Medición: una montada en un vehículo Mercedes Benz Modelo Sprinter (EMM01), otra montada en un vehículo Renault modelo Master Furgón (EMM02) y la otra montada en un vehículo Land Cruiser (EMM03).
- ☐ (TRES) Estaciones Portables de Medición tipo walk test (EPM01, EPM02 y EPM03).
- ☐ 1 (un) computador con software y licencia NEMO ANALYZE para procesamiento de datos y generación de reportes de calidad de servicio.
- ☐ (una) Licencia adicional del software NEMO ANALYZE para procesamiento de datos y generación de reportes de calidad de servicio.
- ☐ (un) servidor para las pruebas de datos.



DESCRIPCION DE LA ESTACIONES DEL SISTEMA DE CALIDAD DE SERVICIOS POR FASES.

Estaciones Fijas.

A continuación, se presentan los detalles de Estación Fija Parte 1.

	ESTACION FIJA 1									
	CHASIS I - INVEX I									
PASIVO 1	HIM 1	HIM 2	HIM 3	HIM 4	HIM 5	HIM 6	Modelo HIM			
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337				
	CHASIS II - INVEX I									
ACTIVO 1	SI	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-100	UIC-100	Modelo
	CHASIS III - INVEX I									
PASIVO 2	HIM 7	HIM 8	HIM 9	HIM 10	HIM 11	HIM 12	Modelo HIM			
	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337				
	CHASIS IV - INVEX I									
PASIVO 3	HIM 13	HIM 14	HIM 15	HIM 16	HIM 17	HIM 18	Modelo HIM			
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505				

A continuación, se presentan los detalles de Estación Fija Parte 2.

	ESTACION FIJA 2									
	CHASIS I - INVEX I									
PASIVO 1	HIM 1	HIM 2	HIM 3	HIM 4	HIM 5	HIM 6	Modelo HIM			
	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337				
	CHASIS II - INVEX I									
ACTIVO 1	SI	UIC-100	UIC-100	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200	Modelo
					HIM 7	HIM 8				
					SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337				
	CHASIS III - INVEX I									
	HIM 9	HIM 10	HIM 11	HIM 12	HIM 13	HIM 14				

PASIVO 2	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 GT-i9505	Modelo HIM
----------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------

A continuación, se presentan los detalles de Estación Fija Parte 3.

	ESTACION FIJA 3						
	CHASIS I - INVEX I						
ACTIVO 1	SI	UIC-200	UIC-200	UIC-200	UIC-200		
					HIM 1	HIM 2	
					SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	
	CHASIS II - INVEX I						
PASIVO 1	HIM 9	HIM 10	HIM 11	HIM 12	HIM 13	HIM 14	Modelo HIM
	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 SGH-i337	SG S4 GT- i9505	SG S4 GT- i9505	

A continuación, se presentan los detalles de accesorios de la Estación Fija.

ACCESORIOS DE CONEXIÓN	CANTIDADES
ANTENAS EXTERNAS	80 UNIDADES
CABLE CONEXIÓN TIPO USB	40 UNIDADES
CABLE CONEXIÓN TIPO ETHERNET	3 UNIDADES

FUENTE DE CHASIS	3 UNIDADES
CABLE ALIMENTADOR DE CHASIS	6 UNIDADES

A continuación, se presentan los detalles de los Servidores de la Estación Fija.

SERVIDOR – 1		
DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	MARCA
HDD SSD	180 GB	INTEL
RAM	4 GB	---
PROCESADOR	3,5	INTEL XEON E3-D270
PLACA DELL	S/V/R/USB/E-SATA	---
MONITOR	28"	AOC
GABINETE DELL	TORRE	POWER EDGE T110 II
TECLADO	---	DELL
MOUSE	---	DELL
DVD	---	DELL
UPS	3500 VA	VCP
LICENCIA NEMO ANALYZE	DONGLE - 2 UNIDAD	ANITE
SERVIDOR – 2		
DESCRIPCION	CARACTERÍSTICA	MARCA
HDD	2TB	---
RAM	16 GB	---
PROCESADOR	i7	INTEL CORE

PLACA	S/V/R/A/USB	ASUS
MON	28"	AOC
MON	28"	AOC
GABINETE	---	SATE
TECLADO	---	SATE
MOUSE	---	SATE
DVD	---	LG
UPS	3500 VA	VCP

A continuación, se presentan los detalles de los equipos de control de las estaciones fijas

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	MARCA / SERIAL
IMPRESORA LASER	CS310dn	LEXMARK – S/N 9452BVZ
LICENCIA NEMO OUTDOOR	DONGLE - 1 UNIDAD	1836598130
LICENCIA NEMO OUTDOOR	DONGLE - 1 UNIDAD	0079132604

Una estación móvil de medición.
Estación montada en un vehículo marca Mercedes, modelo Sprinter.

A continuación, se presentan los detalles de Estación Móvil de Medición 1.

Adecuaciones:

- ❑ Mobiliario: 2 asientos reclinables con posa brazos, 2 mesas plegables, 1 gabinete para repuestos, 1 monitor de 19 pulgadas.
- ❑ Revestido
- ❑ Aire Acondicionado
- ❑ Rack
- ❑ Adecuación eléctrica
- ❑ Batería en Gel de 100A

	ESTACIÓN MÓVIL 1 – MERCEDES BENZ SPRINTER - MOVIL 54										
	Scanner Nemo										
	FSR1		FSR1								
	CHASIS I - INVEX I										
PA SIV O 1	HIM 1	HIM 2	HIM 3	HIM 4	HIM 5	HIM 6	Model o HIM				
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337					
	CHASIS II - INVEX I										
PA SIV O 2	HIM 7	HIM 8	HIM 9	HIM 10	HIM 11	HIM 12	Model o HIM				
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337					
	CHASIS III - INVEX I										
AC TIV O 1	SI	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-200	UIC-200	UIC-200	M o d e l o s
					HIM 13	HIM 14					

					SG S4 GT- i9505	SG S4 GT- i9505	Model o HIM
	CHASIS IV - INVEX I						
PA SIV O 3	HIM 15	HIM 16	HIM 17	HIM 18	HIM 19	HIM 20	Model o HIM
	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505	

ANTENAS EXTERNAS	42 UNIDADES
ANTENA GPS	1 UNIDAD
CABLE CONEXIÓN TIPO USB	24 UNIDADES
CABLE CONEXIÓN TIPO ETHERNET	5 UNIDADES
FUENTE DE CHASIS ALIMENTACIÓN 1 – INVEX I	1 UNIDADES
CABLE ALIMENTADOR DE CHASIS	5 UNIDADES
SCANNER CHASIS	1 UNIDAD
FSR	1 UNIDAD
FSR	1 UNIDAD
LICENCIA NEMO INVEX -NETWORK TESTING	2 UNIDADES

EQUIPOS	CANTIDAD
LAPTOP DELL PRECISIÓN M4800	2 UNIDADES
MONITOR 19" AOC	1 UNIDAD

Una estación móvil de medición

Estación montada en un vehículo marca Renault, modelo Master L1H1 Furgón.

A continuación, se presentan los detalles de Estación Móvil de Medición 2.

Adecuaciones:

- Mobiliario: 2 asientos reclinables con posa brazos, 2 mesas plegables, 1 gabinete para repuestos, 1 monitor de 19 pulgadas.
- Revestido
- Aire Acondicionado
- Rack
- Adecuación eléctrica
- Batería en Gel de 100A

	ESTACIÓN MÓVIL 2 – RENAULT MASTER - MOVIL 54						
	Scanner Nemo						
				FSR1	FSR1		
	CHASIS I - INVEX I						
PA SIV O 1	HIM 1	HIM 2	HIM 3	HIM 4	HIM 5	HIM 6	Model o HIM
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	
	CHASIS II - INVEX I						
PA SIV O 2	HIM 7	HIM 8	HIM 9	HIM 10	HIM 11	HIM 12	Model o HIM
	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	
	CHASIS III - INVEX I						

AC TIV O 1	SI	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-100	UIC-200	UIC-200	UIC-200	Modelos
					HIM 13	HIM 14	Modelo HIM				
					SG S4 GT- i9505	SG S4 GT- i9505					
CHASIS IV - INVEX I											
PA SIV O 3	HIM 15	HIM 16	HIM 17	HIM 18	HIM 19	HIM 20	Modelo HIM				
	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 SGH- i337	SG S4 GT- i9505					

ANTENAS EXTERNAS	42 UNIDADES
ANTENA GPS	1 UNIDAD
CABLE CONEXIÓN TIPO USB	24 UNIDADES
CABLE CONEXIÓN TIPO ETHERNET	5 UNIDADES
FUENTE DE CHASIS ALIMENTACIÓN 1 – INVEX I	1 UNIDADES

CABLE ALIMENTADOR DE CHASIS	5 UNIDADES
SCANNER CHASIS	1 UNIDAD
FSR	1 UNIDAD
FSR	1 UNIDAD
LICENCIA NEMO INVEX -NETWORK TESTING	2 UNIDADES

EQUIPOS	CANTIDAD
LAPTOP DELL PRECISIÓN M4800	2 UNIDADES
MONITOR 19" AOC	1 UNIDAD

Dos unidades de medición portables.

- 1 Nemo Walker Air Master Tablet (Samsung Note 10.1 2014 Edition SM-P605);
- 6 Nemo Walker Air Slave (Samsung Galaxy S5 SM-G900T (T-Mobile US));
- 1 Nemo Walker Air Backpack;
- Licencia de software para medición de MOS, algoritmos PESQ y POLQA, hasta 4 mediciones de MOS simultáneas por algoritmo;
- 1 scanner DRT 4311B con soporte a las bandas 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz, tecnologías GSM/WCDMA/LTE;
- Licencia de software para medir 2G/3G/4G;

A continuación, se presentan los detalles de los equipos de control de las estaciones fijas

DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA	MARCA / SERIAL
LAPTOP	LENOVO	Y520-15IKBN
LAPTOP	LENOVO	Y520-15IKBN
LAPTOP	LENOVO	Y520-15IKBN
LICENCIA NEMO OUTDOOR	DONGLE - 1 UNIDAD	1579902706
TELEVISOR	PHILIPS	52” pulgadas
VISUALIZADOR	CHROMECAST2	---

Una estación móvil de medición

Estación montada en un vehículo marca Mercedes, modelo Sprinter.

ESTACIÓN MÓVIL 1 – MERCEDES BENZ SPRINTER - MOVIL 55									
CHASIS I - INVEX II									Mod elo
AC TIV O 1	SMM	SHIM1	SHIM2	SHIM3	SHIM4	UIC	UIC- 200	UIC -200	

FUENTE DE CHASIS ALIMENTACIÓN 2 – INVEX II	1 UNIDADES
ANTENAS EXTERNAS	16 UNIDADES

Una estación móvil de medición

Estación montada en un vehículo marca Renault, modelo Master.

ESTACIÓN MÓVIL 1 –RENAUT 54									
CHASIS I - INVEX II									Mod elo
AC TIV O 1	SMM	SHIM1	SHIM2	SHIM3	SHIM4	UIC	UIC- 200	UIC -200	

AC TIV O 1	SMM	SHIM1	SHIM2	SHIM3	SHIM4	UIC	UIC- 200	UIC -200	Mod elo
------------------	-----	-------	-------	-------	-------	-----	-------------	-------------	------------

FUENTE DE CHASIS ALIMENTACIÓN 2 – INVEX II	1 UNIDADES
ANTENAS EXTERNAS	16 UNIDADES

Una unidad de medición portable.

- 1 Nemo Walker Air Master Tablet (Samsung Galaxy Tab S2 Edicion SM-T819);
- 5 Nemo Walker Air Slave (Samsung Galaxy S7 SM-G935F)
- 1 Nemo Walker Air Backpack;
- Licencia de software para medición de MOS, algoritmos PESQ y POLQA, hasta 4 mediciones de MOS simultáneas por algoritmo;
- Licencia de software para medir 2G/3G/4G.

5. Detalles Técnicos

5.1. Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto

- 5.1.1. Se requerirá el Suministro e instalación de una solución de hardware, software y licencias necesarios para la operación de la Gestión y Monitoreo Remoto de estaciones de medición existentes de CONATEL. El fabricante o proveedor deberá de garantizar el buen funcionamiento e impartir la capacitación necesaria para la Operación, Gestión, Monitoreo y Mantenimiento del sistema.
- 5.1.2. El Oferente deberá indicar claramente la marca, modelo, origen de la solución ofertada y proporcionar una descripción del hardware y software que componen la solución, incluyendo la definición correspondiente de sus componentes principales.
- 5.1.3. La implementación de la solución deberá 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.
- 5.1.4. La solución debe ser compatible con las herramientas Nemo Invex II y Nemo Walker Air existentes de CONATEL. 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 nuevas licencias y eventuales cambios de configuración a nivel de operador.
- 5.1.5. La solución deberá permitir realizar el monitoreo y la gestión remota de la flota, la gestión de proyectos y el procesamiento y análisis posteriores en un panel gráfico en tiempo real.
- 5.1.6. La solución permitirá cargar y almacenar automáticamente los archivos de registro de datos (log file) generados por los dispositivos de las estaciones de medición.
- 5.1.7. La solución deberá ser capaz de eliminar, descargar o cargar scripts de medición fácilmente.
- 5.1.8. La solución debe ser capaz de visualizar sobre un mapa, la ubicación geográfica de cada estación de medición.
- 5.1.9. La solución deberá permitir la creación centralizada de scripts de pruebas y su posterior asignación a terminales individuales o grupos de terminales instalados en las estaciones.
- 5.1.10. La solución deberá permitir la creación de proyectos manuales y automáticos.
- 5.1.11. La solución deberá permitir la creación de diferentes proyectos con características cómo: duración, tipo, asignación de estaciones, definición de alarmas, intervalo de envío de emails, entre otros.
- 5.1.12. La solución deberá contar con una vista tipo calendario para que el usuario pueda definir las sesiones de medición con sus parámetros correspondientes.
- 5.1.13. La visualización de eventos y alarmas en la solución debe de presentarse en una pantalla.
- 5.1.14. La solución deberá ser capaz de detectar fallas de hardware, scripts incorrectos y otros problemas.
- 5.1.15. La solución deberá ser capaz de notificar vía correo electrónico los eventos de conexiones satisfactorias de llamadas de voz y datos ocurridos durante la ejecución de las pruebas automatizadas programadas en los dispositivos de las estaciones.
- 5.1.16. En caso de que algún dispositivo de las estaciones se desconecte lógicamente durante la prueba, la solución deberá de notificar en pantalla.

- 5.1.17. Los componentes de la solución deben contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante.
- 5.1.18. La Contratista deberá suministrar en medio electrónico el software correspondiente, de forma que, en caso de necesidad de reinicializar el sistema, se pueda cargar de nuevo el correspondiente software.
- 5.1.19. Deberá ser suministrado un computador, adecuadamente preparado, el cual deberá estar ubicado en las oficinas de la Gerencia de Supervisión y Control de Conatel, y desde el cual se configurarán las tareas de la solución propuesta y se recibirán las alarmas respectivas.

5.2. Estación Autónoma de Medición de Calidad de Servicio

- 5.2.1. Suministro de 4 (cuatro) estaciones autónomas (sin necesidad de un operador en el sitio) de medición de calidad de servicio para la verificación de los servicios de Telecomunicaciones, cada estación remota deberá de estar compuesto por al menos de cuatro (4) dispositivos físicos que puedan realizar la verificación simultánea de los servicios de Telecomunicaciones prestados por los Operadores de Redes Comerciales de Telecomunicaciones Móviles.
- 5.2.2. 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.
- 5.2.3. El montaje e instalación de los equipos de medición en el vehículo 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.
- 5.2.4. Cada estación autónoma deberá de ser capaz de realizar mediciones remotas y sin necesidad de un operador en el sitio, con un mínimo de cuatro (4) dispositivos de verificación de los servicios móviles, cada uno basado en teléfonos reales de mercado y con ranuras para módulo de identificación de suscripción (tarjetas SIM), de modo que en un mismo sitio se pueda medir simultáneamente a cada uno de los Operadores de Redes Comerciales de Telecomunicaciones Móviles.
- 5.2.5. Cada dispositivo de las estaciones tendrá la capacidad de realizar la verificación en los servicios móviles de los Operadores de Redes comerciales de Telecomunicaciones de manera simultánea, continua e ininterrumpida, como mínimo durante horario comercial.
- 5.2.6. Cada dispositivo de las estaciones deberá soportar las tecnologías GSM/GPRS/EDGE/UMTS/WCDMA/HSPA/HSPA+(DC)/LTE/ en las bandas empleadas por el Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700- 2100 MHz).
- 5.2.7. Los dispositivos de las estaciones deberán realizar pruebas automatizadas de secuencia de comandos (Script) o similar.
- 5.2.8. Las pruebas automatizadas a soportar deberán ser las siguientes:
 - Llamadas de voz,
 - Pruebas de MOS POLQA
 - Ftp,
 - Http,
 - HTML,
 - Youtube
- 5.2.9. Los dispositivos de las estaciones deberán realizar pruebas de forzamiento en: bandas de frecuencia y sistema.
- 5.2.10. Todos los 4 dispositivos de cada estación deberán soportar simultáneamente

mediciones de calidad de voz (MOS) a través del algoritmo POLQA.

- 5.2.11. Todos los 4 dispositivos de cada estación deberán soportar simultáneamente mediciones de LTE-A (LTE Advanced) con agregación de portadoras (Carrier Aggregation).
- 5.2.12. Los dispositivos de las estaciones deben de crear archivos de registro de datos (log file).
- 5.2.13. Todas las estaciones deberán contar con puerto de comunicación físico RJ45 de datos Ethernet, para su gestión y monitoreo.
- 5.2.14. Las estaciones deben permitir conectar y configurar un receptor de GPS vía puerto USB.
- 5.2.15. Para cada estación deberá de tener un sistema de autonomía de respaldo de suministro continuo de energía de al menos 30 minutos de duración.
- 5.2.16. Las estaciones autónomas podrán realizar pruebas de llamadas con otras estaciones autónomas o contra una estación fija y un servidor de descarga.
- 5.2.17. La Contratista estará encargada de instalar las estaciones, debiendo realizar la coordinación correspondiente con la Convocante para definir el sitio y otros aspectos necesarios. El Proveedor deberá proporcionar una solución de montaje de modo a asegurar iguales condiciones de radiofrecuencia y térmicas al equipo de medición.
- 5.2.18. Además, deberá impartir el entrenamiento necesario al personal técnico de la Convocante para la instalación y puesta en operación de la estación remota de medición de calidad de servicio. Todos los elementos y accesorios requeridos serán suministrados por la Contratista, así como eventuales herramientas que se necesiten para la instalación y desinstalación de la estación.
- 5.2.19. La Contratista deberá suministrar las fuentes de alimentación y/o adaptadores de energía eléctrica requeridos, así como los dispositivos de protección y puesta a tierra que sean necesarios.
- 5.2.20. Será suministrado todo lo necesario para la conectividad de las estaciones y la Contratista deberá prever los costos de comunicación hasta la Recepción Definitiva.
- 5.2.21. Los equipos y tarjetas SIM deberán ser suministradas por el Proveedor. Deberán ser suministradas las SIMCARD para cada prestadora móvil, contando con llamadas ilimitadas a destinos dentro de la misma red del prestador y a redes de otros prestadores, y con un plan de datos de 12GB como mínimo, cubiertos hasta la Recepción Definitiva.
- 5.2.22. El gabinete debe brindar protección contra el polvo y contra impactos físicos.
- 5.2.23. Los equipos de medición deben contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante.
- 5.2.24. Deberá ser suministrado un (1) Laptop para la configuración y eventual descarga de datos de las Estaciones.
- 5.2.25. El oferente deberá incluir en la oferta todo lo requerido para la que el procesamiento y análisis, y la emisión de reportes puedan ser realizadas mediante el software que actualmente utiliza la CONATEL, el NEMO ANALYZE Versión 7.90.1.
- 5.2.26. Las marcas y modelos de Smartphone serán las certificadas por el fabricante para soportar GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE y operar en las Bandas de 28 LTE 700 MHz -, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700- 2100 MHz.
- 5.2.27. Las mediciones de indicadores de calidad de servicio deberán realizarse conforme las disposiciones de la Convocante. Por lo tanto, el proveedor y la Convocante deberán coordinar el ajuste de todos los parámetros para los equipos de medición.
- 5.2.28. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes GSM (datos - EDGE), como mínimo con los indicadores listados en el numeral 5.3.28. Deberá soportar las mediciones, para redes UMTS, como mínimo con los indicadores listados en el numeral 5.3.29. Deberá soportar las mediciones, para redes LTE, como mínimo con los indicadores listados en el numeral 5.3.30.

5.3. Especificaciones del equipamiento de la nueva Estación Móvil (4x4) de Medición de Calidad de Servicio con soporte NR.

- 5.3.1. 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.
- 5.3.2. El montaje e instalación de los equipos de medición en el vehículo 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.
- 5.3.3. Los equipos terminales y tarjetas SIM deben ser provistas por el Proveedor.
- 5.3.4. El equipamiento para la nueva estación móvil de medición de calidad de servicio deberá contar con:
 - 5.3.4.1. Equipamiento de medición con capacidad para medir las siguientes tecnologías de acceso móvil: GSM/GPRS/EDGE/UMTS/WCDMA/HSPA/HSPA+(DC)/LTE en las bandas empleadas por el Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700- 2100 MHz).
 - 5.3.4.2. Como mínimo un (1) módulo Scanner para GSM, WCDMA- FDD y LTE en las bandas empleadas por el Servicio de Telefonía Móvil en el Paraguay (700 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1900 MHz, 1700-2100 MHz) y para NR en la bandas de frecuencias de 2600 MHz y de 3500 MHz, conforme lo dispuesto por el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias del Paraguay y la normativa respectiva.
 - 5.3.4.3. 16 (diez y seis) Smartphone GSM / GPRS / EDGE / WCDMA / HSPA / HSPA+(DC) / LTE, y que con las ampliaciones necesarias tenga capacidad de soportar como mínimo 24 (veinticuatro) Smartphones con las características indicadas. Deben ser administrados todos los celulares con una sola Notebook
 - 5.3.4.4. Que soporte GPS integrado para posicionamiento de las mediciones.
 - 5.3.4.5. Un (1) Laptop para el sistema de gerenciamiento del sistema de medición con: Procesador de 2.5GHz o superior, 4 núcleos o superior, 8 subprocesos o superior. Mínimo 16GB RAM. Mínimo 256GB SDD. Sistema Operativo Windows 7 o superior (32/64bits) Professional Original Español. Mínimo 2 puertos USB 3.0 más 1 Puerto USB 1.0. LAN 10/100/1000. Wi- Fi, Pantalla de 15" o superior, Unidad CD-DVD $\pm$ R/RW (Opcional).
 - 5.3.4.6. Que soporte un Sistema Modular (con procesadores internos) dedicado, configurable para cada uno de los Operadores y cada una de las tecnologías.
 - 5.3.4.7. Deberá soportar módulos para voz y para datos.
 - 5.3.4.8. Alojamiento mecánico y de protección para los dispositivos.
 - 5.3.4.9. Proporcionar energía para el teléfono móvil y controlar su encendido y apagado del mismo.
 - 5.3.4.10. Terminales de última generación. El Oferente deberá indicar características.
 - 5.3.4.11. La adaptación de audio para la prueba de MOS POLQA (8 simultáneos) y con capacidad de soportar la prueba de MOS PESQ.
 - 5.3.4.12. Capacidad de conectar en cascada más de un chasis y manejarlo con una sola Laptop (Se deberá indicar su máxima capacidad en cascada).
 - 5.3.4.13. Hardware y Software totalmente utilizable hasta LTE. El equipo debe estar preparado para actualización futura a NR, a través únicamente del licenciamiento correspondiente y posiblemente del suministro de nuevos terminales, a depender del modelo de teléfono NR a ser lanzado en el mercado de Paraguay
 - 5.3.4.14. Debe soportar el Set de Tecnologías GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE. El equipo debe estar preparado para actualización futura a NR, a través únicamente del licenciamiento correspondiente y posiblemente del suministro de nuevos terminales, a depender del modelo de teléfono NR a ser lanzado en el mercado de

Paraguay.

- 5.3.4.15. Debe ser Instalado en el vehículo todoterreno 4x4, 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 del móvil.
 - 5.3.4.16. Debe soportar la capacidad de prueba de voz, datos y Multi-RAB en cuatro dispositivos al mismo tiempo y de forma independiente.
 - 5.3.4.17. Con capacidad de implementación futura de VoIP/VoLTE y de la tecnología NR.
 - 5.3.4.18. Solución para todas las tecnologías de radio en voz (CS) y de datos (PS), y todas las bandas en un solo sistema.
-
- 5.3.5. En la nueva Estación Móvil a instalar se deberán realizar las modificaciones necesarias al vehículo para el montaje de los equipos y accesorios.
 - 5.3.6. Deberán ser suministrados todos los equipos y accesorios de adaptación, así como los softwares necesarios para la correcta operación de los equipos suministrados.
 - 5.3.7. Deberán ser suministrados 16 nuevos chips, 4 SIMCARD de cada prestadora móvil, 2 de ellas deberán contar con llamadas ilimitadas a destinos dentro de la misma red del prestador y a redes de otros prestadores, y 2 con un plan de datos de 12GB como mínimo, cubierto hasta la Recepción Definitiva.
 - 5.3.8. El Proveedor deberá proporcionar una solución de montaje de teléfonos de modo a asegurar iguales condiciones de radiofrecuencia y térmicas a todos los terminales de medición.
 - 5.3.9. 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 cajas o recipientes que contengan dichos terminales, sin antenas externas.
 - 5.3.10. Para garantizar las mediciones en la modalidad de benchmarking y considerando que actualmente existen 4 operadores móviles operando comercialmente, la solución deberá soportar al menos 4 (cuatro) terminales (uno por operadora) dentro de una misma caja o contenedor.
 - 5.3.11. 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 (Ej. NR), de diferentes tamaños y factores de forma.
 - 5.3.12. Cada caja o contenedor deberá contar con sistema de regulación de temperatura
 - 5.3.13. El montaje de los terminales en los soportes físicos y cajas deberá poder realizarse sin la necesidad de herramientas
 - 5.3.14. 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
 - 5.3.15. Los equipos de medición deben contar con la garantía de soporte y mantenimiento de hardware y software, emitida por el fabricante.
 - 5.3.16. Los equipos y conectores deberán estar preparados para soportar las vibraciones propias de un vehículo en movimiento (sistemas anti vibración).
 - 5.3.17. 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 7.90.1.
 - 5.3.18. Las marcas y modelos de Smartphone serán las certificadas por el fabricante para soportar GSM, UMTS, HSPA+(DC), LTE y operar en las Bandas de 700 MHz, 800 MHz, 900

MHz, 1900 MHz, 1700- 2100 MHz. Asimismo, los teléfonos deberán soportar NR 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.

5.3.19. 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.

5.3.20. El equipo de medición deberá realizar las siguientes pruebas mínimas de calidad de servicio tipo benchmarking, por cada operadora.

- 5.3.20.1. FTP Uplink (A un Servidor FTP provisto por la CONATEL)
- 5.3.20.2. FTP Downlink (Desde un Servidor provisto por la CONATEL)
- 5.3.20.3. Pruebas de Ping (a una dirección a definir)
- 5.3.20.4. Pruebas de HTTP Browser (a una página a definir)
- 5.3.20.5. Prueba de envío y recepción de SMS
- 5.3.20.6. Mediciones de Parámetros de Radiofrecuencia 2G/3G/4G
- 5.3.20.7. Llamadas de Voz con los parámetros correspondientes, incluyendo algoritmos de calidad de Audio MOS POLQA, uplink y downlink.
- 5.3.20.8. Mediciones de Scanner GSM /UMTS/LTE
- 5.3.20.9. Mediciones en Idle Mode forzado o Dual Mode.

5.3.21. La recolección de los datos debe realizarse en campo bajo el procedimiento de drive test.

5.3.22. 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).

5.3.23. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes GSM (datos - EDGE), como mínimo los siguientes indicadores:

- 5.3.23.1. Nivel de recepción (Modo Conectado)
- 5.3.23.2. Calidad de recepción
- 5.3.23.3. Potencia de transmisión
- 5.3.23.4. Índice de Cobertura
- 5.3.23.5. Índice de Llamadas Caídas
- 5.3.23.6. Índice de Llamadas Completadas
- 5.3.23.7. Índice de Llamadas Bloqueadas
- 5.3.23.8. Índice de Fallas de Acceso
- 5.3.23.9. Tiempo de establecimiento de acceso
- 5.3.23.10. Retenibilidad
- 5.3.23.11. Eficiencia de Attach
- 5.3.23.12. Eficiencia de PDP
- 5.3.23.13. Eficiencia de conectividad de datos
- 5.3.23.14. Índice de Handovers Fallidos
- 5.3.23.15. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
- 5.3.23.16. Tasa de Transferencia de datos promedio
- 5.3.23.17. Latencia
- 5.3.23.18. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
- 5.3.23.19. Tiempo de inicio de conexión
- 5.3.23.20. Throughput (Max, Min, Average, Distribution)

5.3.24. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes UMTS, como mínimo los siguientes indicadores:

- 5.3.24.1. Ec/No (Scanner)
- 5.3.24.2. Ec/No (Modo Conectado)
- 5.3.24.3. Calidad de recepción de voz
- 5.3.24.4. Potencia de transmisión
- 5.3.24.5. Índice de Cobertura

- 5.3.24.6. Índice de Llamadas Caídas
- 5.3.24.7. Índice de Llamadas Completadas
- 5.3.24.8. Índice de Llamadas Bloqueadas
- 5.3.24.9. Índice de Fallas de Acceso Voz
- 5.3.24.10. Tiempo de establecimiento de la llamada
- 5.3.24.11. Retenibilidad
- 5.3.24.12. Eficiencia Voz
- 5.3.24.13. Índice de Handovers Fallidos
- 5.3.24.14. Efectividad de entrega de SMS
- 5.3.24.15. Tiempo de envío de SMS
- 5.3.24.16. PilotPolution
- 5.3.24.17. Eficiencia http
- 5.3.24.18. Eficiencia ftp
- 5.3.24.19. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
- 5.3.24.20. Tasa de Transferencia de datos promedio
- 5.3.24.21. Latencia: ping rount trip time
- 5.3.24.22. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
- 5.3.24.23. Tiempo de inicio de conexión: PDP context activation time
- 5.3.24.24. Application Throughput (Max, Min, Average, Distribution)

5.3.25. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes LTE, como mínimo los siguientes indicadores:

- 5.3.25.1. KPIs LTE Mobile
- 5.3.25.2. LTE MAC DL Throughput (Avg over test)
- 5.3.25.3. LTE MAC UL Throughput (Avg over test)
- 5.3.25.4. LTE NumRBsInstantaneous
- 5.3.25.5. LTE PDSCH Modulation (Avg over test)
- 5.3.25.6. LTE PUSCH Modulation (Avg over test)
- 5.3.25.7. LTE PUSCH TxPwr (Avg over test)
- 5.3.25.8. LTE RLC BLER (Avg over test)
- 5.3.25.9. LTE RLC DL Throughput (Avg over test)
- 5.3.25.10. LTE RLC UL Throughput (Avg over test)
- 5.3.25.11. LTE RS SNR Ant 1 / 2 [dBm]
- 5.3.25.12. LTE Throughput Layer downlink (Avg over test)
- 5.3.25.13. LTE Throughput Layer uplink (Avg over test)
- 5.3.25.14. LTE Radio RSRP
- 5.3.25.15. LTE Radio RSRQ
- 5.3.25.16. LTE CSFB RedirectionSuccessRate

5.3.26. El equipamiento deberá soportar a futuro, las mediciones para redes NR, como mínimo los siguientes indicadores:

CELL MEASUREMENT

- 5.3.26.1. Cell type
- 5.3.26.2. Channel
- 5.3.26.3. Band
- 5.3.26.4. NR-ARFCN
- 5.3.26.5. PCI
- 5.3.26.6. Beam Index
- 5.3.26.7. RSRP
- 5.3.26.8. RSRQ
- 5.3.26.9. SINR

PHYSICAL CHANNEL INFORMATION (FOR EACH SERVING CELL)

- 5.3.26.10. PDSCH throughput
- 5.3.26.11. PDSCH scheduled throughput
- 5.3.26.12. PUSCH throughput
- 5.3.26.13. PUSCH scheduled throughput
- 5.3.26.14. PUSCH TX power
- 5.3.26.15. PUCCH TX power
- 5.3.26.16. CCE aggregation level

LINK ADAPTATION (FOR EACH SERVING CELL)

- 5.3.26.17. Scheduled rank (DL)
- 5.3.26.18. Scheduled PRBs (UL)
- 5.3.26.19. Scheduled MCS per codeword (UL/DL)
- 5.3.26.20. Scheduled TBS per codeword (UL/DL)
- 5.3.26.21. UL/DL Time slot utilization
- 5.3.26.22. Scheduled modulation per codeword (UL/DL)
- 5.3.26.23. Uplink and downlink grant count
- 5.3.26.24. DCI format distribution

MAC (for each serving cell)

- 5.3.26.25. MAC downlink throughput
- 5.3.26.26. MAC downlink scheduled throughput
- 5.3.26.27. MAC downlink and uplink block rate
- 5.3.26.28. MAC downlink BLER (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
- 5.3.26.29. MAC uplink retransmission rate (total, 1st, 2nd, and 3rd+)
- 5.3.26.30. MAC downlink and uplink new block rate

RLC/PDCP

- 5.3.26.31. RLC downlink BLER
- 5.3.26.32. RLC downlink block rate
- 5.3.26.33. RLC uplink throughput
- 5.3.26.34. RLC uplink block rate
- 5.3.26.35. RLC uplink retransmission rate
- 5.3.26.36. PDCP downlink throughput
- 5.3.26.37. PDCP uplink throughput

Upper layers

- 5.3.26.38. RRC signaling
- 5.3.26.39. C-RNTI

5.4. Especificaciones del equipamiento para la Estación Fija de Medición de Calidad de Servicio.

- 5.4.1. Deberá ser suministrado el equipamiento y el software necesario para la readecuación de la Estación Fija de forma que pueda interactuar con la Nueva Estación Móvil de Medición 04 o con las nuevas Estaciones Autónomas, reutilizando los equipos existentes inactivos o repuestos.

- 5.4.2. En la Estación Fija deberán instalarse los chasis Nemo Invex I existentes, que están inactivos o de repuesto.
- 5.4.3. Deberá suministrarse el equipamiento y software necesario para utilizar los 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.
- 5.4.4. 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.
- 5.4.5. Los equipos terminales y tarjetas UIC, HIM deben ser reutilizados.
- 5.4.6. Se deberá proveer una Notebook para la nueva Estación Fija.
- 5.4.7. El Proveedor deberá reutilizar las antenas externas existentes 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.
- 5.4.8. 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 gerenciamiento del sistema.
- 5.4.9. El equipamiento deberá realizar las siguientes pruebas mínimas de mediciones de calidad de servicio tipo benchmarking, por cada operadora.
- 5.4.9.1. Prueba de envío y recepción de SMS.
 - 5.4.9.2. Llamadas de Voz con los parámetros correspondientes, incluyendo algoritmo de calidad de audio MOS POLQA, uplink y downlink.
 - 5.4.9.3. Mediciones en Idle Mode forzado (banda y tecnología) o Dual Mode
- 5.4.10. 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).
- 5.4.11. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes GSM (voz), como mínimo, los siguientes indicadores:
- 5.4.11.1. Calidad de recepción
 - 5.4.11.2. Potencia de transmisión
 - 5.4.11.3. Índice de Cobertura
 - 5.4.11.4. Índice de Llamadas Caídas
 - 5.4.11.5. Índice de Llamadas Completadas
 - 5.4.11.6. Índice de Llamadas Bloqueadas
 - 5.4.11.7. Índice de Fallas de Acceso Voz
 - 5.4.11.8. Tiempo de establecimiento de la llamada
 - 5.4.11.9. Retenibilidad
 - 5.4.11.10. Índice de Handoff Fallidos
 - 5.4.11.11. Efectividad de entrega de SMS
- 5.4.12. El equipamiento deberá soportar las mediciones, para redes UMTS como mínimo los siguientes indicadores:

- 5.4.12.1. Ec/No (Modo Conectado)
 - 5.4.12.2. Calidad de recepción
 - 5.4.12.3. Potencia de transmisión
 - 5.4.12.4. Índice de Cobertura
 - 5.4.12.5. Índice de Llamadas Caídas
 - 5.4.12.6. Índice de Llamadas Completadas
 - 5.4.12.7. Índice de Llamadas Bloqueadas
 - 5.4.12.8. Índice de Fallas de Acceso Voz
 - 5.4.12.9. Tiempo de establecimiento de la llamada
 - 5.4.12.10. Retenibilidad
 - 5.4.12.11. Eficiencia Voz
 - 5.4.12.12. Índice de Handovers Fallidos
 - 5.4.12.13. Efectividad de entrega de SMS
 - 5.4.12.14. Tiempo de envío de SMS
 - 5.4.12.15. PilotPollution
 - 5.4.12.16. Eficiencia http
 - 5.4.12.17. Eficiencia ftp
 - 5.4.12.18. Tiempo de Respuesta del Servidor Web
 - 5.4.12.19. Tasa de Transferencia de datos promedio
 - 5.4.12.20. Latencia
 - 5.4.12.21. Tiempo de Carga/descarga de la página o archivo
 - 5.4.12.22. Tiempo de inicio de conexión
 - 5.4.12.23. Throughput (Max, Min, Average, Distribution)
- 5.4.13. 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.
- 5.4.14. 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 04 de medición de calidad de servicio, teniéndose como resultado el análisis del audio en forma bidireccional, utilizando MOS/POLQA, (uplink y downlink).
- 5.5. Especificaciones para el vehículo de la Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio (4x4)
- 5.5.1. El equipamiento será instalado en un vehículo tipo Todo Terreno a diésel turbo, tracción en las 4 ruedas (4X4) y eje rígido atrás, puertas laterales y trasera levanta vidrios eléctricos con polarizados superior al 50 % y cierre central originales de fábrica, tercera luz de freno trasera, espejos retrovisores exteriores y espejo interno en la cabina, dirección hidráulica eléctrica o superior, cinturones de seguridad de tres puntos en todos los asientos delanteros y traseros, cabina equipada con doble bolsa de aire (chofer y acompañante), acondicionado con amortiguamiento para la protección de los equipos y con un sistema de aire acondicionado para mantener un ambiente de 21° C (máximo), debiendo poseer amplia autonomía de trabajo. La marca del vehículo elegida debe contar con representante en el país que brinde soporte técnico y repuesto. Este vehículo deberá contar con 2 filas de asientos, con ventanillas, carrocería de carga trasera, de tamaño suficiente para montar en el los equipos. Dentro del vehículo no deberán existir obstáculos físicos que impidan una fácil comunicación entre el conductor y el operador de la estación de medición. Este vehículo deberá cumplir con las características de referencias mínimas citadas a continuación.
- 5.5.2. Características de referencia mínimas a cumplir, pudiendo ofertarse un vehículo de mejores características y mayores dimensiones:

Dimensiones: Exterior

Distancia entre ejes 3095 mm

Largo 5254 mm

Ancho 1834 mm

Altura total 1785 mm

Distancia libre al piso 213 mm

Dimensiones internas de la caja de carga

Largo (mm) 1,484

Ancho (mm) 1,534

Ancho entre cajas de rueda (mm) 1,122

Altura (mm) 466

Características Mecánicas

Motor turbinado diesel

Tipo cc de 4 cilindros

Inyección Directa Common Rail

Sistema de tracción en las 4 ruedas (4WD) con Control de Tracción Activo y diferencial central de deslizamiento limitado con bloqueo

Potencia máxima 180/4000

Torque máximo 400/1500

Capacidad del tanque 70 litros

Transmisión automática y síncrona

- 5.5.3. El Oferente deberá realizar las adecuaciones necesarias en el vehículo, referidas a la refrigeración apropiada de los equipos (si fuese necesario) protecciones externas, la alimentación eléctrica, la colocación de mobiliarios, y otras cuestiones pertinentes.
- 5.5.4. La estación móvil debe cumplir con las especificaciones generales que establece la Recomendación UIT – R SM 1723-2.
- 5.5.5. El Oferente deberá realizar una adecuación que permita mitigar, en los equipos de mediciones, las vibraciones propias de un vehículo en movimiento (sistemas anti vibración).
- 5.5.6. 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.
- 5.5.7. Si es necesario, correrá por cuenta y costo del Proveedor el eventual refuerzo de alternadores y otros.
- 5.5.8. 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 el vehículo, con las correspondientes protecciones para evitar filtraciones de agua.
- 5.5.9. Si es necesario, el proveedor deberá realizar el refuerzo de acondicionadores de aire, pudiendo incluso ser necesaria la provisión de equipamiento adicional.

- 5.5.10. Deberá preverse una solución para colocar la laptop en la Estación de Monitoreo Móvil de Medición (mesa rebatible u otra solución).
- 5.5.11. El Proveedor deberá presentar para la aprobación de CONATEL una descripción de las adecuaciones que realizará.
- 5.5.12. El equipamiento de medición de calidad de servicio, deberá ser instalado en el vehículo con un sistema de sujeción efectivo y de encastre perfecto.
- 5.5.13. Las adecuaciones para el fino acabado de la instalación de los equipos deberán ser contempladas por el oferente adjudicado.
- 5.5.14. Deberá estar incluido 1 (un) armario con una puerta.
- 5.5.15. El vehículo deberá ser 0 (cero) kilómetro, nuevos y sin uso, modelo 2019 en adelante. El vehículo deberá ser entregado 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.
- 5.5.16. El Proveedor asumirá las cargas emergentes de las gestiones tendientes a transferir la propiedad de los vehículos adquiridos de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. En este sentido, asume la obligación de realizar todos los trámites de escrituración e inscripción de los vehículos a nombre de la Contratante en la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO DE AUTOMOTORES.
- 5.5.17. El oferente deberá incluir en su propuesta los siguientes repuestos, accesorios y suministros para el vehículo ofrecido:
 - 5.5.17.1. Gato hidráulico con capacidad para 5t mínimo, varilla y llave de ruedas apropiadas.
 - 5.5.17.2. Juegos de herramientas necesarios con su respectivo estuche.
 - 5.5.17.3. Llanta radial y aro de repuesto debidamente instalado en su soporte (al menos aro 16)
 - 5.5.17.4. Extintor contra incendios debidamente instalado y cargado
 - 5.5.17.5. (tipo Polvo Químico o CO2)
 - 5.5.17.6. Manuales de instrucciones, operación y mantenimiento, en idioma español.
 - 5.5.17.7. Cuatro triángulos de seguridad conforme las disposiciones de la Ley de Tránsito.
 - 5.5.17.8. Un juego de cables de alto amperaje para acople de batería.
 - 5.5.17.9. Un botiquín elemental o básico de primeros auxilios.
 - 5.5.17.10. Tres chalecos reflectivos de color verde, naranja o rojo

6. Integración con el actual Sistema de Mediciones de Calidad de Servicio.

- 6.1. 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.
- 6.2. 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 licencias o cambios de configuración a nivel de operador.

- 6.3. 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.
- 6.4. 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:
- 6.4.1. 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.
- 6.4.2. Constancia de al menos 3 (tres) organismos reguladores del mundo, 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.
- 6.4.3. 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 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.
- 6.4.4. 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.
- 6.4.5. 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 y los equipos ofertados en forma simultánea, y el procesamiento de la información y generación de reportes.
- 6.4.6. 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.

- 6.4.7. 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

- 7.1. 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.
- 7.2. Como parte integrante del Sistema, se deberán suministrar dos (2) ejemplares impresos y cuatro (4) CD-ROM o DVD de la siguiente documentación en español/inglés, de cada estación:
- 7.2.1.1. Planos de montaje e instalación.
 - 7.2.1.2. Manuales de Operación y Mantenimiento.
- 7.3. Planos de montaje e instalación: Para cada Estación tendrá que suministrarse los planos de instalación correspondientes, incluyendo la siguiente información:
- 7.3.1.1. Esquemas conceptuales de información.
 - 7.3.1.2. Descripción detallada del sistema y equipos.
 - 7.3.1.3. Pruebas de aceptación y operación de la Estación.
- 7.4. Manuales de Operación y Mantenimiento: Los manuales de operación y mantenimiento incluirán como mínimo la siguiente información:
- 7.4.1.1. Fundamentos teóricos generales de medición de calidad de servicio.
 - 7.4.1.2. Descripción detallada de las Estaciones.
 - 7.4.1.3. Principios y práctica de operación del equipo.
 - 7.4.1.4. Diagramas técnicos 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

- 8.1. Los oferentes deberán presentar un programa detallado de entrenamiento en operación, mantenimiento, mediciones, captura de datos, procesamiento y análisis de los datos y generación de reportes.
- 8.2. 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 y del sistema de gestión y monitoreo remoto. La Convocante seleccionará el personal a entrenar.
- 8.3. 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 a la instalación (cuando corresponda), 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. Si las condiciones sanitarias no lo permiten, el entrenamiento en el extranjero deberá realizarse antes de la recepción definitiva. Si las condiciones sanitarias tampoco permiten la realización del entrenamiento en el extranjero, la Contratista deberá presentar una carta compromiso para desarrollar el entrenamiento con posterioridad.
- 8.4. 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 a la instalación (cuando corresponda), 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. El entrenamiento local deberá realizarse antes de la recepción provisoria y si las condiciones sanitarias impiden la realización del mismo en forma presencial, el entrenamiento podrá realizarse a distancia utilizando las herramientas virtuales adecuadas
- 8.5. Los cursos comprenderán aspectos teóricos y prácticos, suministrando el material necesario tales como texto escrito, diagramas de bloques, dibujos y otros medios.
- 8.6. El proveedor entregará como parte de su oferta el programa de estudio (syllabus), el contenido y la metodología de los programas de entrenamiento.
- 8.7. Para el entrenamiento en el extranjero participarán seis (6) ingenieros y/o técnicos. Los costos de traslado y estadía de estos ingenieros y/o técnicos correrán por cuenta de la Contratista.
- 8.8. En el entrenamiento en operación en el Paraguay participarán hasta diez (10) personas entre ingenieros y técnicos.
- 8.9. En lo referente al mantenimiento el entrenamiento abarcará aspectos técnicos básicos,

la 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.

9. 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.

10. Planilla de datos garantizados y documentación técnica de la oferta.

- 10.1. 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.
- 10.2. Se debe presentar documentación técnica del fabricante acerca de las características técnicas de los equipos que será utilizada para la evaluación de cumplimiento.

OBSERVACIONES GENERALES:

GARANTÍA DE LOS BIENES: Todos los bienes nuevos deberán poseer Garantía del Fabricante y por un período de 12 (doce) meses contados a partir de la Recepción Provisoria.

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. Los oferentes deberán 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.

La garantía del contratista cubrirá el buen funcionamiento de las Estaciones y antenas, y del sistema de gestión y monitoreo remoto hasta que se produzca la Recepción Definitiva de las mismas.

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).

SOPORTE TECNICO: 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.

SEGURO CONTRA TODO RIESGO: Los nuevos equipos, vehículo 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.

SEGURO DEL MOVIL: El vehículo deberá ser entregado 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.

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.

2. Plan de Entregas

Lote	Descripción del Bien	Unidad de medida	Cantidad	Lugar donde se entregarán los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los Bienes	Recepción Provisoria	Recepción Definitiva
1	Equipos Adicionales para Readecuación de Estación Fija de medición de calidad de servicio para Servicios de telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL.	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria

						conformidad se dará la Recepción Provisoria.	
2	Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL en el Edificio Ayfra, Presidente Franco 780, Piso 17	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria
3	Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL en el Edificio Ayfra, Presidente Franco 780, Piso 17	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria

4	Estación de Medición de Calidad remota para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	4	En los sitios definidos por las Estaciones	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria
---	--	--------	---	--	--	---	---

PLAZOS DE ENTREGA:

Será conforme al plan de entregas establecido en el cuadro precedente.

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.

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 9 (nueve) meses contados a partir del recibo de cobro del anticipo.

RECEPCIÓN PROVISORIA: 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, 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. Las pruebas se realizarán desde las Estaciones Móviles contra la Estación Fija, Estaciones autónomas con

otras estaciones autónomas o contra una Estación Fija. El Administrador del contrato destinará a los técnicos encargados de realizar las verificaciones correspondientes, las cuales durarán a lo máximo 3 (tres) días hábiles, contados a partir de la recepción en el lugar de entrega e instalación.

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 el Auditor Interno. Posteriormente el Directorio aprobará dicha Acta y emitirá la Resolución de Recepción Provisoria, la cual habilitará al Proveedor a Presentar Factura.

RECEPCIÓN DEFINITIVA: Equivale a la aceptación de los bienes entregados a la convocante a total satisfacción, se efectuará luego de 12 (doce) meses de la Resolución de Recepción Provisoria, siempre que los equipos o sistemas funcionen correctamente y que el Proveedor haya cumplido a satisfacción sus obligaciones contractuales.

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.

DISPOSICIONES GENERALES:

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.

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.

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.

Las pruebas de recepción serán realizadas y rubricadas por funcionarios de la Contratista y por el personal de la CONATEL designado para el efecto. La Contratista deberá proveer toda la información requerida por la CONATEL para la correcta ejecución de dicha supervisión.

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.

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.

Plan de Entrega (Bienes)

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

Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de medida	Lugar de entrega de los bienes	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes	Recepción Provisoria	Recepción Definitiva
1	Equipos Adicionales para Readecuación de Estación Fija de medición de calidad de servicio para Servicios de telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria
2	Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de

					pago del Anticipo.	partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Recepción Provisoria
3	Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	1	En las instalaciones de la CONATEL	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria
4	Estación de Medición de Calidad remota para el Servicio de Telefonía Móvil	Unidad	4	En los sitios definidos por las Estaciones	Hasta 09 (nueve) meses contados a partir de la fecha de pago del Anticipo.	La CONATEL verificará los bienes adquiridos en un plazo de 3 (tres) días hábiles contados a partir de la recepción en el lugar de entrega y previa conformidad se dará la Recepción Provisoria.	Luego de 12 (doce) meses contados a partir de la Resolución de Recepción Provisoria

2. Plan de Entrega (Servicios)

NO APLICA

Ítem	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad de medida de los servicios	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
<i>(Indicar el N°)</i>	<i>(Indicar la descripción de los servicios)</i>	<i>(Insertar la cantidad de rubros de servicios a proveer)</i>	<i>(Indicar la unidad de medida de los rubros de servicios)</i>	<i>En</i>	<i>(Indicar la(s) fecha(s) de entrega requerida(s))</i>

3. Planos o Diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños: **NO APLICA**

Lista de Planos o Diseños		
Plano o Diseño No.	Nombre del Plano o Diseño	Propósito

4. Embalaje y documentos

1. El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: **NO APLICA**

El proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

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

5. Inspecciones y Pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: **CONFORME A LO INDICADO EN LA SECCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SERVICIO REQUERIDOS**

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. 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.
- 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.

6. Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: *Acta de recepción parcial y total*
Frecuencia: a plazos. Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
ANTICIPO 20%	GARANTIA DE ANTICIPO FINANCIERO	A LA FIRMA DEL CONTRATO
Acta	Recepción Provisoria	12 (Doce) meses desde el pago del anticipo. Diciembre/2020.
Acta	Recepción Definitiva	12 (doce) meses contados a partir de la fecha de la Recepción Provisoria
OBSERVACIÓN: ESTAS COLUMNAS PRESUPONEN EL INICIO DE VIGENCIA DEL CONTRATO, PERO PODRÁN SUFRIR MODIFICACIONES AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL MISMO.		

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.

7. Criterios de Adjudicación

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

1. La adjudicación en los procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad requerida, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

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

8. Notificaciones

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

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

9. Audiencia Informativa

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

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas. La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

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

10. Documentación requerida para la firma del contrato

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

1. Personas Físicas / Jurídicas
a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;

c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo; 
d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.
2. Documentos. Consorcios
a) Cada integrante del consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
b) Original o fotocopia del consorcio constituido.
c) Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

CONDICIONES CONTRACTUALES

1. 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.

2. 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.

3. Derechos Intelectuales

1. Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo de propiedad del mismo. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.
2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante y 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 patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:
 - a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
 - b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

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

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

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

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

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

4. 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**

5. Confidencialidad de la Información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

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:

9. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,

10. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,

11. 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

12. 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.

6. Obligatoriedad de declarar información del personal del contratista en el SICP

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

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

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

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

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

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para

que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

7. Formas y Condiciones de Pago

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

1. Documentos Genéricos:

- a) Nota de remisión u orden prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- b) La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
- c) REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- d) Certificado de Cumplimiento Tributario;
- e) Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- f) Formulario de informe de servicios personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Anticipo del 20 % a la firma del contrato y el valor del saldo de contrato 80 % a través de una carta de crédito en un banco de plaza que será abierta por la Conatel cuyo costo estará a cargo del proveedor. El pago se realizará a plazos. Para cada 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 y número de contrato; y adjuntado la factura, documentos que correspondan según el caso (Acta de Recepción Provisoria o Acta de Recepción Definitiva), para el pago a la llegada de los bienes al país: Guía Aérea u Guía Marítima y la comunicación del despachante de aduanas que se ha recibido la carga y que está en proceso de despacho. Copia del Formulario de Información del Servicio (FIS) con el Seguro Social vigente del mes que presentará la factura, o Constancia de no estar inscripto en el Instituto de Previsión Social (IPS) vigente, copia del Certificado de Cumplimiento Tributario vigente o último pago del I.V.A.

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.

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).

8. Solicitud de suspensión de la ejecución de contrato

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

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

9. Solicitud de pago de anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de: El valor del saldo del 80% del contrato será efectuado a través de una Carta de Crédito que será abierta por CONATEL en un Banco de Plaza, cuyo costo estará a cargo del Proveedor. **ANTICIPO: 20 %** (veinte por ciento) del valor total del Contrato, luego de la firma del mismo y previa presentación de la solicitud respectiva por escrito y entrega de las Garantías de Fiel Cumplimiento de Contrato, y la de Anticipo Financiero a satisfacción de CONATEL. La Garantía de Fiel cumplimiento de contrato debe ser equivalente al 10% del monto total del contrato, y con vigencia de 60 (sesenta) días posteriores a la vigencia del Contrato. El Proveedor deberá entregar a la Contratante una Garantía de Anticipo en guaraníes por el ciento por ciento (100%) del monto entregado en dicho concepto, cuya vigencia deberá ser hasta cubrir la vigencia de contrato, y en las formas establecidas en el Art. 81 del Decreto Reglamentario N° 5.174/05. La Garantía de Anticipo podrá consistir, a elección del Oferente, en alguno de los siguientes tipos: a) Garantía bancaria emitida por un Banco autorizado para operar en la República del Paraguay; b) Póliza de seguros emitida por una Compañía de Seguros con la suficiente solvencia y debidamente autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. **SALDO:** El monto restante del valor total del contrato será desembolsada de la siguiente manera: **Llegada de los bienes al país:** 45% del valor total del Contrato. **Recepción provisoria:** 30% del valor total del Contrato, luego de la emisión del Acta de Recepción Provisoria. **Recepción definitiva:** 5% del valor total del Contrato, luego de la emisión del Acta de Recepción Definitiva.

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que este 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.
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 considerado 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. 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.

8. 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. 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, en un valor igual o mayor al quince por ciento (15%) sobre la inflación oficial. 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.

11. Porcentaje de Multa

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por cada día de atraso en la entrega de los bienes será de:

0,5%

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

12. 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.

13. 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.**

14. Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 63 de la Ley N° 2051/2003

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.

2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.

3. La celebración de un convenio modificadorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

15. 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.

16. 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.

17. 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 contratante en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

2. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante en el plazo de siete (7) días calendario sobre dicha condición y causa. 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.

18. Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

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

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

2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

3. Terminación por conveniencia

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

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser

aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

1. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
2. 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.

19. 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.

20. Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje: No se utilizará el arbitraje, o bien si para la resolución de conflictos se dará participación a la DNCP a través del procedimiento de avenimiento previsto en el Capítulo VIII de la Ley 2051/03

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

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

21. Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

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

Fraude y corrupción comprenden actos como:

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

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

MODELO DE CONTRATO N°

Entre _____, domiciliada en _____, República del Paraguay, representada para este acto por _____, con cédula de identidad N° _____, denominada en adelante la contratante, por una parte, y, por la otra, la firma _____, domiciliada en _____, República del Paraguay, representada para este acto por _____, con cédula de identidad N° _____, denominada en adelante el proveedor, identificadas en conjunto como “LAS PARTES” e, individualmente, “PARTE”, acuerdan celebrar el presente “contrato de _____”, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

AMPLIACIÓN PARA EL SISTEMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO MOVIL

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del contrato son los siguientes:

- a) Contrato;
- b) El Pliego de Bases y Condiciones y sus adendas o modificaciones;
- c) Los datos cargados en el SICP;
- d) La oferta del proveedor;
- e) La resolución de adjudicación del contrato emitida por la contratante y su respectiva notificación.

Los documentos que forman parte del contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente.

3. DOCUMENTOS ADICIONALES DEL CONTRATO

Los documentos adicionales del contrato son: GARANTÍA DE ANTICIPO, GARANTÍA DE LOS BIENES, GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

4. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° 386.443. Es con ejecución plurianual.

5. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El contrato es el resultado del procedimiento de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 13/SBE/2020, convocado por la Gerencia Operativa de Contrataciones de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL). La adjudicación fue realizada según acto administrativo N° _____.

6. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

N° de Orden	Descripción	Marc a	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Monto Total
1	Equipos Adicionales para Readecuación de Estación Fija de medición de calidad de servicio para Servicios de telefonía Móvil			UNIDAD	1		
2	Estación Móvil de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil			UNIDAD	1		
3	Sistema de Gestión y Monitoreo Remoto de Medición de Calidad de Servicio para el Servicio de Telefonía Móvil			UNIDAD	1		
4	Estación de Medición de Calidad remota para el Servicio de Telefonía Móvil			UNIDAD	4		

Total: [sumatoria]

El monto total del presente contrato asciende a la suma de: _____

El proveedor se compromete a proveer los bienes a la contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del contrato.

La contratante se compromete a pagar al proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el precio del contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Contractuales.

7. VIGENCIA DEL CONTRATO

Este contrato tendrá de vigencia hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

8. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES

Los bienes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas del Pliego de Bases y Condiciones.

9. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

La administración del contrato estará a cargo de: [GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y CONTROL]

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendarios siguientes a la firma del contrato.

11. CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA

El adjudicado deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.

En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

12. MULTAS

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en el pliego de bases y condiciones. Superado el monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 “De Contrataciones Públicas”, caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 “De Contrataciones Públicas”.

13. CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Contractuales de este pliego de bases y condiciones.

14. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Contractuales.

15. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de _____ República del Paraguay al día [_____] mes [_____] y año [_____].

Firmado por: *[indicar firma]* en nombre de la Contratante.

Firmado por: *[indicar la(s) firma(s)]* en nombre del Proveedor.

FORMULARIOS

LA SECCIÓN FORMULARIOS SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN ARCHIVO APARTE, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO WORD A FIN DE QUE EL OFERENTE LOS PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACIÓN DE SU OFERTA