INFORME DE EVALUACIÓN

COMITÉ DE EVALUACIÓN CONFORMADO POR RESOLUCION DIRECTORIO Nº 873/2021.

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733.

FECHA: 07 DE JUNIO DE 2021

1. *ANTECEDENTES:*

En cumplimiento a lo dispuesto por Resolución de Directorio Nº 873/2021, de fecha 29 de abril de 2021, se constituye el Comité de Evaluación para la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733,** y se conforma el Comité de Evaluación.

Conforme los procedimientos establecidos para las contrataciones realizadas por SBE, en fecha 03 de junio de 2021, se realizó la Etapa Competitiva, según Acta de Sesión Pública Virtual SBE ID N° 397.733, que se acompaña a la presente, habiendo participado la siguiente firma:

Listado de Proveedores Participantes

Nro. Garantía	Tipo	ENTIDAD EMISORA	Fecha Emisión	Fecha Inicio de Vigencia	Fecha Fin de Vigencia
Oferente: PROMEC SRL - RUC: 80001945-8			Categoría: Sin categorizar		Nro. Oferente: 1
1500051088 ESD-000	Póliza	LA CONSOLIDADA SA DE SEGUROS	31-05-2021	02-06-2021	08-10-2021

Las propuestas iniciales realizadas por el oferente se citan a continuación:

Listado de Propuestas por Proveedor

INFORMACION DEL LOTE:	1 - ADQUISICIÓN DE ESTACIONES FIJAS DEMONITOREO Y GONIMOETRÍA						
DATOS DEL ITEM							
Item Nro.	Código	Descripción del Item					Cantidad
1	52161523-9999	Radio Fija					2
PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
PROMEC SRL - 80001945-8	ROHDE&SCHWAR	ROHDE&SCHV GmbH & Co. KG	R&S UMS300	ALEMANIA	Radio Fija	6.100.000.000	12.200.000.000

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

INFORMACION DEL LOTE:	2 - RENOVACIÓN DE LA ESTACIÓN FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRÍA DE ISLA BOGADO LUQUE

DATOS DEL ITEM			
Item Nro.	Código	Descripción del Item	Cantidad
1	52161523-9999	Radio Fija	1

PROPUESTAS INICIALES							
Of. - RUC	Marca	Fabricante	Modelo	Procedencia	Descripción	Precio Unit.	Precio Total
PROMEC SRL - 80001945-8	ROHDE&SCHWAR	ROHDE&SCHW GmbH & Co. KG	R&S UMS 300	ALEMANIA	Radio Fija	5.500.000.000	5.500.000.000

Mejores Lances de cada Proveedor por Item

1 - ADQUISICIÓN DE ESTACIONES FIJAS DEMONITOREO Y GONIMOETRÍA

Oferente	Mejor Precio
PROMEC SRL - 80001945-8	12.150.000.000

2 - RENOVACIÓN DE LA ESTACIÓN FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRÍA DE ISLA BOGADO LUQUE

Oferente	Mejor Precio
PROMEC SRL - 80001945-8	5.400.000.000

Posteriormente, dando cumplimiento a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones; siendo las 09:00 horas del 04 de junio de 2021, se dio inicio al Acto de Apertura de la Oferta presentada por el Oferente, según consta en Acta de Apertura de Ofertas N° 06/2021, correspondiente a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733,** conforme Acta de Sesión Pública Virtual de fecha 03/06/2021.

En la ocasión ha presentado oferta dentro del plazo establecido el siguiente oferente, cuyo precio de oferta final se detalla a continuación:

	EMPRESA	REPRESENTANTE DE LA EMPRESA EN EL ACTO DE APERTURA	PRECIO TOTAL LOTE 1 Gs. (IVA INCLUIDO).	PRECIO TOTAL LOTE 2 Gs. (IVA INCLUIDO).
1	**PROMEC S.R.L**	Ing. Derlis Westermayer	**12.150.000.000.-**	**5.400.000.000.-**

Conforme lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, el sistema de adjudicación es **POR LOTE;** el contrato entrará en vigor desde su firma hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

2. *EXAMEN PRELIMINAR DE LAS OFERTAS*

De la única oferta presentada, se ha procedido al examen de la misma, para verificar los Requisitos Documentales para la evaluación de las condiciones de participación.

PROMEC S.R.L.: Ha presentado todos los documentos de carácter sustancial y formal requeridos y cada uno de ellos está completo. Presenta Constancia SIPE N° 1642862.

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

En la Constancia SIPE para la contratación de referencia, se encuentran **ACTIVOS**: Documentos de Identidad y/o Pasaporte, Constancia del RUC, Constitución o estatuto Social, DD. JJ Art. 40, Declaración Jurada de Menores, Patente Municipal-Comercial, Declaración Jurada para Uso de Oferta Electrónica, Registro único del Contribuyente (RUC), DD.JJ. de no haber incurrido en incumplimientos de contratos, Poder del Representante, Medida Cautelar a la Aplicación de la Ley N° 6355/19.

Se ha realizado la correspondiente verificación de las documentaciones contenidas en la Constancia del SIPE presentada por el Oferente a través del Sistema de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) y se confirman que las mismas son suficientes y corresponden a los indicados en las constancias.

3. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:

La oferta presentada coincide con los precios finales consignados en el Acta de Sesión Pública Virtual SBE ID N° 397.733, y no presentan errores aritméticos. A continuación, se detallan la Lista de Precios ofertados:

LOTE N° 1 – ADQUISICION DE ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA

- **PROMEC S.R.L:** La oferta presentada asciende a la suma de G. 12.150.000.000.- (Guaraníes doce mil ciento cincuenta millones) IVA Incluido.

LOTE N° 2 – RENOVACION DE LA ESTACION FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRIA DE ISLA BOGADO – LUQUE.

- **PROMEC S.R.L:** La oferta presentada asciende a la suma de G. 5.400.000.000.- (Guaraníes cinco mil cuatrocientos millones) IVA Incluido.

Se ha procedido al análisis de los precios ofertados, en relación a los precios referenciales estimados para la Contratación de referencia; en tal sentido, los precios ofertados se ajustan a lo establecido en Resolución de la DNCP 1890/2020 que en su Art. 4° menciona: APROBAR el criterio para la evaluación de los precios ofertados en los procesos de contrataciones Regidos por la Ley "De Contrataciones Públicas.: Análisis de los precios ofertados… Durante la evaluación de las ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menos a mayor, conforme los precios ofertados, el comité procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros, cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante. Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, obra o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

4. EVALUACIÓN DETALLADA DE LAS OFERTAS:

En esta etapa se ha procedido a la verificación de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUMINISTROS REQUERIDOS

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N°03/SBE/2021
"ADQUISICION DE ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADO – ID Nº 397.733"

EVALUACIÓN DE LA OFERTA
EMPRESAR EVALUADA: PROMEC S.R.L

REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

5 Bienes a proveer

Se requiere el suministro, instalación y puesta en servicio de las Estaciones de Monitoreo detalladas más abajo.

Descripción	Cumplimiento	Obs.
5.1 LOTE 1: Dos (2) Estaciones Fijas de Monitoreo y Goniometría.	CUMPLE	F0004
5.2 LOTE 2: Renovación de la Estación Fija de Monitoreo y Goniometría de Isla Bogado - Luque.	CUMPLE	F0004

Observación: 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.

9. Detalles Técnicos de Equipos y Sistemas Requeridos

Seguidamente se establecen las Especificaciones y Características mínimas y máximas que deben reunir los Equipos y Sistemas ofertados, según corresponda.

LOTE 1

11. **DOS (2) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO.**

11.1. Se requiere:

Descripción	Cumplimiento	Obs.
11.1.1. El suministro, instalación y puesta en servicio de dos (2) Estaciones Remotas Desatendidas con capacidad de Radiomonitoreo y de Radiogoniometría, la cual debe integrarse al Sistema de Comprobación Técnica del Espectro Radioeléctrico de CONATEL.	CUMPLE	F0159

11.2. Características técnicas y principales requisitos de las Estaciones Remotas Desatendidas:

CP Nazir Tonales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

Descripción	Cumplimiento	Obs.
11.2.1. Sistema compacto, diseñado para operar a la intemperie, con las protecciones correspondientes, con equipos consistentes en un receptor, radiogoniómetro, ordenador embebido consistente en un módulo computacional (que controla los elementos integrantes de la Estación de Monitoreo del Espectro Radioeléctrico). , interface Ethernet con router, receptor GPS, conmutador de antenas..	CUMPLE	F0159
11.2.2. Cada estación constituye un sistema en sí, en el cual todos los componentes de esa unidad deben estar acomodados en una "carcaza" compacta, adecuada para operar a la intemperie y con control de temperatura.	CUMPLE	F0159
11.2.3. Deberá contar con índice de protección según el estándar internacional IEC "degress of protection"	CUMPLE	F0159
11.2.4. El receptor integrado debe cumplir con los requerimientos y recomendaciones aplicables de la UIT.	CUMPLE	F0159
11.2.5. Amplio rango de frecuencias: El receptor deberá estar preparado para operar en el siguiente rango de frecuencias: 11.2.5.1. Para radiomonitoreo: de 9 KHz a 6 GHz, en todas las estaciones. 11.2.5.2. Para radiogoniometría 20 MHz a 3 GHz, en todas las estaciones	CUMPLE	F0159 F0160
11.2.6. Alta Velocidad de escaneo, superior a los 12 GHz/s, a través de todo el rango de frecuencias.	CUMPLE	F0160
11.2.7. Demodulación: para todos los anchos de banda de FI: AM, FM, PULSE, LSB, USB, CW, Ancho de banda de FI ≤ 1 KHz: ISB.	CUMPLE	F0160
11.2.8. El ancho de banda en tiempo real, para señales analógicas, debe ser de hasta 20 MHz.	CUMPLE	F0160
11.2.9. Las funciones de medición estándares son: intensidad de campo, modulación, desviación de frecuencia y ancho de banda.	CUMPLE	F0160

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

11.2.10. La visualización del espectro de FI en tiempo real debe mostrar señales de hasta 20 MHz, permitiendo un análisis de señal preciso con alta resolución.	**CUMPLE**	**F0160**
11.2.11. Cuatro entradas de RF (conector tipo N, 50Ω), para la conexión de 4 (cuatro) antenas, disponibles para todas las tareas, frecuencias y polarizaciones. También debe ser posible configurar de fábrica, las entradas de RF para antenas activas, mediante la instalación de los DC -Feed correspondientes. Por defecto, vendrán dos (2) entradas de RF con el correspondiente DC-Feed.	**CUMPLE**	**F0160**
11.2.12. Puertos LAN y WAN, de 10/100/1000 Mbit/s, respectivamente, para control remoto. Esta alta tasa de transferencia de datos debe asegurar que todos los datos medidos (por ejemplo rumbos, datos de audio, espectro de FI, etc.) sean transferidos sin pérdida al centro de control de monitoreo.	**CUMPLE**	**F0161**
11.2.13. Posibilidad de control de la estación, remotamente, vía redes móviles 3G/4G. Debe contar con mecanismos de control inteligente, por medio del software, para una utilización óptima del ancho de banda de la red.	**CUMPLE**	**F0161**
11.2.14. Debe contar con la opción de Escaneo de RF, escaneo FFT rápido con intervalos de frecuencia definidos por el usuario y resolución espectral ajustable.	**CUMPLE**	**F0161**
11.2.15. Alta sensibilidad y alto rendimiento	**CUMPLE**	**F0161**
11.2.16. Sistema operativo Windows embebido.	**CUMPLE**	**F0161**
11.2.17. Requerimientos mínimos de infraestructura, para su montaje.	**CUMPLE**	**F0161**

11.3. Especificaciones típicas para receptores de comprobación técnica de propósito general

Función	**Ondas miriamétricas, kilométricas y**	**Ondas métricas y**		
Gama de frecuencias	9 kHz a 30 MHz	20 MHz a 3 000 MHz	**Cumple**	**F0161; F0162; F0163; F0176 F0262;**

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Resolución de sintonía	≤ 1 Hz	≤ 10 Hz	**Cumple**	**F0161; F0162; F0163; F0176; F0262;**
Error de sintonía	≤1 ppm, **o** ≤ 0,01 ppm si se utiliza posicionamiento global por satélite [1] como referencia externa	≤ 0,1 ppm, o 0,001 ppm si se utiliza posicionamiento global por satélite [1] como	**Cumple**	**F0161; F0162; F0163; F0176; F0262;**
Tiempo de estabilización del sintetizador	≤ 10 ms	≤ 5 ms	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**
Entrada (entrada de antena) ROE	50 Ω, nominal ≤ 3	50 Ω, nominal ≤ 2,5	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**
Preselección (los receptores altamente lineales pueden cumplir las especificaciones de intermodulación sin preselección)	Conjunto de filtros de banda de suboctava o filtro de seguimiento	Conjunto de filtros de banda de suboctava o filtro de seguimiento	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0265;**
Interceptación de tercer orden	≥ 20 dBm (> 3 MHz)(1)	≥ 10 dBm(1)	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**
Interceptación de segundo orden	≥ 60 dBm (> 3 MHz)	≥ 40 dBm	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**
Factor de ruido	≤ 15 dB (> 2 MHz)(2)	≤ 12 dB(2)	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

Rechazo de FI	≥ 80 dB	≥ 80 dB	**Cumple**	**F0162; F0163; F0176; F0262;**
Rechazo de imagen	≥ 80 dB	≥ 80 dB	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0262;**
Anchuras de banda en FI (–6 dB)	Filtros internos o externos, preferentemente digitales, de 0,1 a al menos 10 kHz (3)	Filtros internos, externos, preferentemente digitales, de 1 kHz a al menos 300 kHz (3)	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0263;**
Selectividad 60 a 6 dB (Factor de forma)	2:1(3)	2:1(3)	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0263;**
Modos de detección (en los receptores digitales, la demodulación puede efectuarse en DSP interno o externo)	MA, CW, LSB, USB	MA, MF, CW, LSB, USB	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0263;**
Margen de CAG (en los receptores digitales, puede introducirse parcialmente en DSP interno o externo)	≥ 120 dB	≥ 120 dB	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0263;**
Salidas – FI Audio Monitor de FI	Salida FI digital	Salida FI digital	**Cumple**	**F0162; F0163; F0177; F0265;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

	0 dBm, 600 Ω, o flujo digital de audio y clavija de auriculares	0 dBm, 600 Ω, o flujo digital de audio y clavija de auriculares	**Cumple**	**F0163; F0177; F0265;**
	Para monitor de FI externo , o flujo digital de datos	Para monitor de FI externo , o flujo digital de datos	**Cumple**	**F0163; F0177; F0265;**
Control remoto	LAN Ethernet, o GPIB, o RS–232	LAN Ethernet, o GPIB, o RS– 232	**Cumple**	**F0163; F0177; F0265;**
Espectro de FI (puede hacerse en DSP)	Incorporado o externo, procesamiento FFT: renovación 10/s	Incorporado o externo, procesamie nto FFT: renovación 10/s	**Cumple**	**F0163; F0177; F0264;**
Espectro de RF (puede hacerse en DSP)	Incorporado o externo, renovación 10/s	Incorporado o externo, renovación 10/s	**Cumple**	**F0163; F0177; F0264;**
Imagen del espectro de RF y FI	Por control local o remoto	Por control local o remoto	**Cumple**	**F0163; F0177; F0264;**
Compatibilidad electromagnética	CEI 61000–4–2, –3, –4 CISPR 11, grupo 1, clase B	CEI 61000–4–2, –3, –4 CISPR 11, grupo 1, clase B	**Cumple**	**F0163; F0178; F0268;**
Margen de temperaturas de funcionamiento	0 a 45 C	0 a 45 C	**Cumple**	**F0163; F0178; F0267;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

Humedad relativa	95% sin condensación	95% sin condensación	**Cumple**	**F0163; F0178; F0267;**
Vibración	CEI 68–2–6	CEI 68–2–6	**Cumple**	**F0163; F0178; F0268;**

(1) Procedimientos de medición conformes con la Recomendación UIT–R SM.1837.

(2) Procedimientos de medición conformes con la Recomendación ITU–R SM.1838.

(3) Procedimientos de medición conformes con la Recomendación ITU–R SM.1836.

11.4. Especificaciones típicas para estaciones de radiogoniometrías fijas y móviles en ondas métricas y Decimétricas

Función/Calidad de funcionamiento (lista no exhaustiva de parámetros)	**Estación fija (20 – 3000 MHz)**	**Estación móvil (20 – 3000 MHz)**		
Precisión de la radiorrecalada del sistema (probada en instalaciones de prueba al aire libre en un entorno libre de reflexiones tal como se indica en el informe UIT–R SM.2125)	Valor eficaz (r.m.s.) de 1°	Valor eficaz (r.m.s.) de 3°, sistema instalado en vehículo, prueba realizada en un entorno libre de reflexiones, antena de radiogoniometría sobre el techo, no ampliada.	**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0188:**
Velocidad de exploración de interceptación de radiogoniometría (véase definición en § 3.3.2 del Informe UIT–R SM.2125; aplicable a sistemas de exploración de radiogoniometría)	1 GHz/s, canales de 25 kHz, ocupación del 50% de los canales		**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0266;**
Modulaciones de la radiogoniometría	Todas		**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0263;**

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Anchura de banda instantánea de radiogoniometría	20 MHz		**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0266;**
Sensibilidad de la radiogoniometría	10 uV/m referido a una anchura de banda de radiogoniometría de 1 kHz, tiempo de integración de 1s y precisión de 2° según el Informe UIT–R SM.2125	20 uV/m referido a una anchura de banda de radiogoniometría de 1 kHz, tiempo de integración de 1s y precisión de 2° según el Informe UIT–R SM.2125	**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0188;**
Duración mínima de la señal (véase la definición en § 3.3.3 del Informe UIT–R SM.2125)	1 ms		**Cumple**	**F0163; F0164; F0175; F0266;**

11.5. Mediciones

Descripción	**Cumplimiento**	**Obs.**
11.5.1. Las mediciones deberán poder ser realizadas en forma interactiva o automática, dependiendo del caso. En las mediciones interactivas, los valores medidos, incluyendo el espectro de FI y las señales de audio demoduladas, son transmitidas como un flujo de datos en tiempo real al centro de control. En el caso del modo automático, las tareas de medición son enviadas desde el centro de control a la unidad remota de medición, donde será procesada automáticamente, en el horario programado con los parámetros programados.	**CUMPLE**	**F0164; F0225;**
11.5.2. Los valores medidos podrán ser comparados con los valores definidos por el usuario, haciendo posible una gran variedad de tareas, como: 11.5.2.1. Monitoreo en cumplimiento con la UIT. 11.5.2.2. Detección automática y localización de señales desconocidas o de interés. 11.5.2.3. Detección de interferencias. 11.5.2.4. Detección de transmisores ilegales. 11.5.2.5. Monitoreo de grandes áreas, como las fronteras. 11.5.2.6. Monitoreo de edificios importantes, tales como oficinas gubernamentales, militares, industrias, etc. 11.5.2.7. Localización de transmisores, como parte de una red de goniometría.	**CUMPLE**	**F0165; F0225; F0231;**
11.6. Detalle de la Estación Remota Desatendida de Radiomonitoreo y Radiogoniometría.	**CUMPLE**	**F0165;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

11.6.1. Se debe proveer lo necesario para la estación remota desatendida con antenas de monitoreo y goniometría, de la siguiente manera: 11.6.1.1. Para realizar radiomonitoreo, se debe proveer las antenas para cumplir lo siguiente: 11.6.1.1.1. Antena omnidireccional, activa, de polarización vertical, para el rango de frecuencias de 9 KHz a 100 MHz. 11.6.1.1.2. Antena omnidireccional, conmutable para ser utilizada como antena pasiva tanto como activa, también para ser utilizada para la recepción de señales de polarización vertical como también de polarización horizontal. El rango de frecuencias que debe cubrir esta antena, debe ser de 20 MHz a 6 GHz o más inclusive.	**CUMPLE**	**F0165; F0221; F0222; F0271; F0272; F0273; F0274;**
11.6.1.2. Para realizar radiogoniometría, se debe cumplir con lo siguiente: 11.6.1.2.1. Método de radiogoniometría: Interferometría correlativa. 11.6.1.2.2. La antena de radiogoniometría debe tener la capacidad de ser utilizada en modo activo como en pasivo, lo cual deberá ser posible conmutar desde el software de monitoreo del sistema. 11.6.1.2.3. La frecuencia de operación de ésta antena debe ser de 20 MHz a 3 GHz, de múltiples elementos, 8 a 9 elementos según el rango de frecuencias utilizado y con polarización vertical. 11.6.1.2.4. Los resultados de goniometría deberán ser mostrados en un mapa cargado con la cartografía del Paraguay, tanto en el centro de control nacional, como en los centros de control regionales y en forma local en el caso de conectarse a la estación, una computadora con los debidos software y licencias.	**CUMPLE**	**F0165; F0166; F0188;**

11.7. Operación del Sistema. El Oferente deberá prever en su oferta lo siguiente:

Descripción	Cumplimiento	Obs.
11.7.1. Se deben realizar las reconfiguraciones necesarias para las estaciones de trabajo del Centro de Control y estaciones de medición, lo que comprende el Software y Hardware con sus Licencias respectivas.	**CUMPLE**	**F0166;**
11.7.2. Se debe configurar en cada puesto del centro de control la incorporación de las nuevas estaciones de forma a controlarlas desde el centro de control, y además cada estación de monitoreo que deberá poder actuar de centro de control. Según sea el caso, las estaciones remotas desatendidas deberán poder ser controladas localmente o por el centro de control nacional, así como por los centros de control regionales. El control se extiende, pero en	**CUMPLE**	**F0166;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

forma no limitada al control de las antenas y del equipamiento de la estación remota desde el software R&S®ARGUS 6.1 de Rohde&Schwarz existente en el centro de control nacional y los centros de control regionales sin necesidad de introducir ninguna modificación. No deberá perderse ninguna funcionalidad actual en las mediciones y procedimientos que se realizan rutinariamente, desde el Software Argus		
11.7.3. La operación local debe ser posible conectando cualquiera de las computadoras existentes en el centro de control nacional que tiene instalado el software de monitoreo correspondiente. De no ser posible esto, el Oferente deberá suministrar el software necesario para estas computadoras. Solo deberá requerir modificaciones a nivel de configuración de red.	**CUMPLE**	**F0167;**
11.8. Para cada estación remota desatendida, se debe suministrar un equipo UPS de 3 KVA, tipo online.	**CUMPLE**	**F0167;**
11.9. Integración con el actual Sistema de Monitoreo del Espectro. 11.9.1. Deberá integrarse rápida y fácilmente al Sistema de Monitoreo de CONATEL, y la operación remota desde cualquiera de las posiciones del actual centro de control de monitoreo del espectro de Asunción, desde los centros de control regional y desde otras Estaciones de Monitoreo Móvil y Transportable, asegurando la correcta y completa funcionalidad, compatibilidad e interoperatividad comprobable con el sistema actual. El acceso a la operación desde el centro de control nacional, desde el centro de control regional o desde las estaciones de monitoreo debe realizarse a través de password. 11.9.2. Las propuestas de oferentes con equipos de fabricantes distintos a Rohde & Schwarz, deberán presentar con su oferta los siguientes documentos: 11.9.2.1. Carta Garantía del Fabricante que indique que los equipos ofertados (hardware y software) son plenamente compatibles con el actual Sistema de Control y Monitoreo del Espectro Radioeléctrico de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca alemana Rohde & Schwarz, sin que se requiera en el actual Sistema ninguna modificación, salvo eventuales cambios de configuración a nivel de operador.	**CUMPLE**	**F0167;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

11.9.2.2. Constancia de al menos un organismo del mundo, certificando la correcta y exitosa integración de los equipos de Rohde & Schwarz, en los últimos tres (3) años. Para el efecto el Oferente debe presentar un certificado expedido por el organismo administrador 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 de los equipos del sistema implementado. 11.9.3. La Convocante se reserva el derecho de contactar con la firma Rohde & Schwarz, así como con los clientes mencionados por las Oferentes para validar la información proporcionada. 11.9.4. 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.		
11.10. El Oferente deberá prever en su oferta la instalación de las nuevas Estaciones Remotas Desatendidas de Radiomonitoreo y de Radiogoniometría, en las siguientes localidades: Ayolas – Departamento de Misiones, y Presidente Franco – Departamento de Alto Paraná.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.1. Estas estaciones deben contar con una solución de software de monitoreo que permita mantener la funcionalidad con las estaciones existentes y brindar la versión más reciente del software.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.2. Se deberá realizar las pruebas de las nuevas Estaciones Remotas Desatendidas.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.3. Para la instalación de las nuevas Estaciones Remotas Desatendidas de Radiomonitoreo y Radiogoniometría, el oferente correrá con los costos que impliquen la disposición del sitio.	**CUMPLE**	**F0168;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

11.10.4. El oferente será el encargado de buscar sitios óptimos en las localidades mencionadas, para la instalación de las estaciones. Dentro de los 100 días posteriores a la recepción del anticipo, el contratista deberá presentar a la Conatel la propuesta de los sitios, debidamente fundamentada en términos radioeléctricos y de infraestructura, para su aprobación, la cual deberá darse en un plazo no superior a los 30 días de su recepción. La Conatel se reserva el derecho de realizar una visita in situ al sitio propuesto, para lo cual deberá contar con el acompañamiento del contratista.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.5. El Contratista deberá realizar los estudios requeridos para la propuesta de los sitios y deberá presentar a la Conatel un informe de un técnico de la empresa fabricante de los equipos, avalando la propuesta del sitio.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.6. El Contratista deberá presentar una Nota compromiso, donde se deje constancia de que si se presentan inconvenientes para la correcta operación de las estaciones de monitoreo propuestas, la Contratista se encargará de agotar las alternativas técnicas (incluyendo provisión de fil tros y otras opciones), y que de no ser efectivas estas medidas, se encargará de buscar otro con sitio con condiciones más favorables y realizar el traslado y puesta en operación de las nuevas estaciones, por su cuenta y costo.	**CUMPLE**	**F0168;**
11.10.7. La contratista correrá con los gastos que impliquen la permanencia de la instalación de la Estación en el sitio, hasta 12 meses luego de la Recepción Definitiva de la misma, momento en el cual la Conatel, se hará cargo de los costos o decidirá la reubicación de la misma. En caso de que alguna la Estación sea ubicada en un terreno deshabitado, la Contratista deberá instalar al menos un cercado perimetral con un portón de acceso, para brindar seguridad. Este cercado no deberá causar interferencia a los equipos de monitoreo.	**CUMPLE**	**F0169;**
11.10.8. De ser necesaria, se instalará una torre o mástil de altura adecuada. En caso de ser un terreno, el Contratista deberá instalar una torre y esta deberá ser del tipo autosoportada; y en caso de tratarse de la azotea de un edificio, las antenas estarán instaladas en una torre o mástil. En cualquier caso, la antena de radiogoniometría deberá estar instalada a una altura igual o superior a 30 metros, medida desde el suelo.	**CUMPLE**	**F0169;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

Esta provisión de costos de los sitios será por un tiempo igual a 12 meses posteriores a la recepción definitiva del sistema.		
11.10.9. El oferente será el encargado de la instalación del sistema de puesta a tierra, la torre o mástil según sea el caso, el pararrayos y el balizamiento correspondiente. Así también, la provisión de energía eléctrica, 220Vac / 50Hz. Esta provisión será por un tiempo de hasta 12 meses posteriores a la Recepción Definitiva.	**CUMPLE**	**F0169;**
11.10.10. El Contratista deberá correr con las gestiones y eventuales costos de las mismas con miras a la obtención de las correspondientes autorizaciones municipales y de la Dirección de Aeronáutica Civil para la torre para cada Estación Remota Desatendida de Radiomonitoreo y de Radiogoniometría.	**CUMPLE**	**F0169;**
11.11. Sistema de Comunicaciones. El Oferente deberá prever en su oferta lo siguiente: Se debe proveer un sistema de enlaces dedicados de alta capacidad que permita la interconexión continua (en lo posible por Fibra Óptica), entre las nuevas Estaciones Remotas Desatendidas y el Centro de Control. En caso de no existir enlaces de Fibra Óptica para la transmisión de datos por Internet, se buscarán las alternativas disponibles en el mercado nacional, de los diferentes proveedores de servicio, a través de una de las tecnologías que estos cuenten, sean éstas por citar algunos ejemplos: por ADSL, cable módem, Wimax, enlace punto a punto, etc.	**CUMPLE**	**F0169;**
11.11.1.Se deberá realizar la instalación y puesta en funcionamiento del Sistema de enlace entre las nuevas estaciones y el Centro de Control.	**CUMPLE**	**F0169;**
11.11.2. Adicionalmente, para contar con un sistema de backup, se debe prever lo necesario para utilizar la red móvil de un operador (en caso de estar disponible el servicio en la localidad seleccionada), a través de la red 3G y/o 4G, etc.	**CUMPLE**	**F0170;**
11.11.3. El oferente deberá presentar en su oferta el diseño técnico, de todos los enlaces para dar cumplimiento a la conexión entre las estaciones actualizadas y las ya existentes.	**CUMPLE**	**F0170;**
11.11.4. Correrá por cuenta y costo de la Oferente la conectividad requerida por el periodo que se extiende hasta 12 meses posteriores a la Recepción Definitiva.	**CUMPLE**	**F0170;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

12 Entrenamiento teórico-práctico

Descripción	Cumplimiento	Obs.
12.1 Se desarrollará un entrenamiento teórico y práctico de nivel de operación en el Paraguay (instalaciones de la CONATEL), en idioma español o con traducción al español, y otro entrenamiento de nivel superior en fábrica.	**CUMPLE**	**F0170;**
12.2 El objetivo general del entrenamiento de nivel de operación, para las estaciones móviles, remotas desatendidas y equipos de inspección de redes móviles, deberá estar enfocado en primera instancia a las definiciones conceptuales en el análisis y fundamentos del espectro radioeléctrico, con el objetivo general de que el participante maneje la terminología y su significado, y que, en segunda instancia sea capaz de relacionarlo con todas las funcionalidades específicas del sistema. Se instruirá en el funcionamiento, operación y aspectos técnicos básicos de conservación de los equipos ofertados en todas sus funcionalidades, así como en la operación de los puestos de trabajo del centro de control (según sea el caso). El entrenamiento de nivel superior para supervisores deberá contemplar aspectos más profundos en la operación del sistema de comprobación técnica del espectro, del funcionamiento de las estaciones y de análisis profundo del resultado de las mediciones En todos los casos se deberán presentar manuales impresos y en formato digital, a todos los participantes del entrenamiento. Los manuales para el entrenamiento deberán estar en idioma español.	**CUMPLE**	**F0170;**
12.3 El entrenamiento comprenderá aspectos teóricos y prácticos, suministrando el material necesario tales como texto escrito, diagramas de bloques, dibujos y otros medios.	**CUMPLE**	**F0170;**
12.4 El Oferente entregará como parte de su oferta el programa de estudio (syllabus) para el entrenamiento operativo y para el entrenamiento a nivel superior para supervisores, describiendo el contenido y la metodología de los programas de entrenamiento. La Convocante podrá ajustar este programa de estudio de común acuerdo con la Contratista.	**CUMPLE**	**F0171;**
12.5 Los oferentes deberán presentar un programa detallado de los entrenamientos que estará basado en las siguientes consideraciones: 12.5.1 El entrenamiento se llevará a cabo en las instalaciones del fabricante y en el Paraguay (en las instalaciones de CONATEL), en idioma español o con traducción al español. 12.5.2 El entrenamiento en el Paraguay (en las instalaciones de CONATEL) deberá efectuarse antes de finalizar la entrega de las Estaciones Desatendidas. El entrenamiento será dictado localmente de preferencia	**CUMPLE**	**F0171;** **F0172;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

de modo presencial siempre y cuando las condiciones sanitarias sean favorables para el desplazamiento del instructor desde la fábrica hasta el Paraguay, solo como alternativa se tendrá el modo virtual. 12.5.3 El entrenamiento en las instalaciones del proveedor (en fábrica) se desarrollará a más tardar un (1) mes antes de la fecha prevista para la entrega de las Estaciones, a los efectos de su verificación previa; siempre y cuando las condiciones sanitarias a nivel mundial, permita el desplazamiento del de los participantes desde Paraguay hasta las instalaciones de fábrica y viceversa. Si las condiciones sanitarias son adversas para el desplazamiento, se podrá posponer el entrenamiento en las instalaciones del fabricante hasta antes de la Recepción Definitiva. Si igualmente las condiciones sanitarias no permitieran el desplazamiento de los participantes hasta las instalaciones del proveedor, entonces el Oferente presentara una carta compromiso que estipule taxativamente el compromiso firme de realizar el entrenamiento en fábrica cuando las condiciones sanitarias lo permitan. 12.5.4 En el entrenamiento en operación en el Paraguay participarán hasta quince (15) personas entre ingenieros y técnicos de CONATEL. 12.5.5 Para el entrenamiento en las instalaciones del fabricante participarán dos grupos hasta cinco (5) ingenieros y/o técnicos, cada uno. Estos ingenieros y/o técnicos son los operadores del sistema seleccionados a través de un examen teórico práctico de conocimientos y que hayan mostrado eficiencia y dedicación en sus tareas lo cual será corroborado a través de una evaluación de desempeño en sus tareas. Los costos de traslado y estadía de estos ingenieros y/o técnicos correrán por cuenta de la Contratista. 12.5.6 Tanto el entrenamiento en fábrica como el local deberá tener una duración mínima de 40 horas. 12.5.7 El cuerpo de instructores para el entrenamiento en fábrica y el entrenamiento local estará compuesto de personal competente del fabricante para llevar a cabo el entrenamiento del personal de la Conatel. Los instructores utilizarán un juego de material de instrucción para cada lección de los cursos. 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 CONATEL. 12.5.8 La Contratista deberá presentar la certificación que acredite que el/los instructor/es responsables del		

CP Nazir Morales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

entrenamiento local han recibido capacitación referida a las Estaciones, de parte de la empresa fabricante. 12.5.9 Todo el material de instrucción pasará a ser propiedad de la CONATEL.		

13 Planilla de datos garantizados y documentación técnica.

Descripción	Cumplimiento	Obs.
13.1. 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.	**CUMPLE**	**F0172;**
13.2 Se debe presentar documentación técnica del fabricante acerca de las características técnicas de los equipos que será utilizada para la evaluación de cumplimiento.	**CUMPLE**	**F0173;**

LOTE 2

14 Renovación de la Estación Fija de Monitoreo y Goniometría de Isla Bogado – Luque

Descripción	Cumplimiento	Obs.
14.1 Se requiere el cambio total del Sistema de Monitoreo Instalado en el sitio.	**CUMPLE**	**F0172;**
14.2 Los requerimientos técnicos y bienes solicitados para el equipamiento de esta estación, son los ya indicados más arriba para el Lote 1, desde el numeral 11.2 hasta el numeral 11.9.4.	**CUMPLE**	**F0172;**
14.3 Para la instalación de los nuevos equipos de monitoreo de la estación, se reutilizará la torre instalada actualmente en el predio de la CONATEL	**CUMPLE**	**F0172;**
14.4 Los equipos instalados actualmente en la estación de Isla Bogado, serán todos desmontados y serán entregados a la CONATEL. Parte de dichos equipos serán redestinados para la estación de monitoreo del Edificio AYFRA.	**CUMPLE**	**F0173;**
14.5 Se mantendrá el Sistema de comunicaciones con el Centro de Control Nacional, el cual está formado por un enlace punto a punto, entre la estación de Isla Bogado y el edificio AYFRA.	**CUMPLE**	**F0173;**
14.6 El Sistema de Alimentación de la nueva UMS300 a ser instalada en Isla Bogado, será alimentado por una nueva UPS de 3KVA online, la cual será alojada dentro de la casa	**CUMPLE**	**F0173;**

CP Nazir Morales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

próxima a la torre, así como los equipos de comunicaciones existentes.		
14.7 Se renovará el Sistema de puesta a tierra y pararrayos con una impedancia igual o menos a los 3 Ohm, balizas, alimentación de los equipos y cableado de red.	**CUMPLE**	**F0173;**
14.8 Se contemplará una solución de software de monitoreo que permita mantener la funcionalidad con las estaciones existentes y brindar la versión más reciente del software.	**CUMPLE**	**F0173;**

15 Adicionalmente, se realizará la ampliación del Sistema de Monitoreo de la Estación ubicada en la azotea del edificio AYFRA

Descripción	Cumplimiento	Obs.
15.1 Como resultado de la renovación del Sistema de monitoreo de la estación de Isla Bogado – Luque, se reutilizarán los siguientes equipos: 15.1.1 Compuradora industrial y sus periféricos 15.1.2 Licencias de Software de monitoreo 15.1.3 Equipo receptor R&S®DDF205, con sus accesorios	**CUMPLE**	**F0173;**
15.2 Los equipos a ser reutilizados de la estación de Isla Bogado, indicados en el numeral anterior, serán instalados dentro del Shelter de equipos ubicado en la azotea del edificio Ayfra.	**CUMPLE**	**F0173;**
15.3 Con la adición de los equipos indicados, se conseguirá una configuración como una segunda estación colocalizada.	**CUMPLE**	**F0173;**
15.4 Se instalará la computadora industrial con el Software R&S®ARGUS para comandar al receptor R&S®DDF205. Al receptor se le conectará la antenna R&S®AU600, siendo esta la única antena que estará conectada a dicho equipo.	**CUMPLE**	**F0173;** **F0174;**
15.5 De esta manera, se tendrá que este Segundo receptor estará dedicado exclusivamente a las tareas de monitoreo del espectro, mientras que con el primer receptor actualmente instalado, se destinará a las tareas de Radiogoniometría y también a las de monitoreo, permitiendo el trabajo paralelo entre ambos receptores.	**CUMPLE**	**F0174;**
15.6 Como el receptor R&S®DDF205 opera hasta los 3 GHz, se deberá hacer un upgrade de frecuencias del mismo, de manera que extienda su rango de frecuencias de operación hasta los 6 GHz. Se deberán proveer las licencias correspondientes.	**CUMPLE**	**F0174;**
15.7 La configuración final de la estación, estará conformada por dos computadoras, y a modo de compartir los periféricos, se deberá prever la instalación de un switch KVM. No obstante, el oferente evaluará la posibilidad de optimizar la instalación, de manera a que las dos estaciones puedan ser	**CUMPLE**	**F0174;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

comandadas desde una sola computadora, con las licencias y software correspondientes.		

16 Otros detalles a tener en cuenta:

Descripción	Cumplimiento	Obs.
16.1 Los costos de permanencia en los sitios de la estación en Isla Bogado y de la estación en la azotea del edificio Ayfra, la energía eléctrica y la conectividad, estarán a cargo de la CONATEL.	**CUMPLE**	**F0174;**
16.2 Se deberá realizar la reconfiguración y puesta en funcionamiento del Sistema de enlaces entre la estaciones readecuadas y actualizadas y el Centro de Control.	**CUMPLE**	**F0174;**
16.3 El oferente deberá presentar en su oferta el diseño técnico, de todos los enlaces de conexión entre las estaciones actualizadas y las ya existentes.	**CUMPLE**	**F0174;**
16.4 El oferente deberá presentar lo establecido en el numeral 13	**CUMPLE**	**F0174;**

OBSERVACIONES GENERALES:

Descripción	Cumplimiento	Obs.
GARANTÍA DE LOS BIENES: Todos los nuevos bienes a proveer, correspondientes a la presente licitación 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 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, otr os) de transporte y reparación completa, o en su defecto el total reemplazo, del (los) equipo(s) con falla(s).	CUMPLE	**F0141;** **F0157;**
SOPORTE TECNICO: Todos los bienes correspondientes de la presente licitación deberán contar con la asistencia técnica permanente en el Paraguay ya sea por un proveedor del sistema o su representante local, mantenimiento preventivo y correctivo	CUMPLE	**F0138;**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

de cada uno de los equipos de medición adquiridos desde la entrega hasta la recepción definitiva. Posterior a la recepción definitiva, deberá brindar el soporte técnico por 12 meses contados a partir de la misma.		
SEGURO CONTRA TODO RIESGO: Todos los nuevos bienes a proveer, correspondientes a la presente licitación deberán contar con un seguro contra todo riesgo que deberá estar vigente desde la entrega de los bienes en el lugar de entrega hasta por un plazo de 12 meses.		
OBLIGACIONES POSTERIORES A LA RECEPCIÓN DEFINITIVA: La Contratista está obligada a ofrecer el mantenimiento preventivo y correctivo (menor) y el soporte técnico, y para el lote 1 la provisión de energía eléctrica, la conectividad y cubrir los costos de permanencia de las Estaciones Remotas Desatendidas de Monitoreo en el sitio emplazado, por 12 meses contados a partir de la Recepción Definitiva. Para tal efecto el Oferente deberá presentar una Carta comprometiéndose a cumplir las obligaciones impuestas. De no cumplirse con las obligaciones contraídas, la Convocante procederá a denunciar a la Contratista por incumplimiento de Contrato.	CUMPLE	**F0138;**
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.		

CONCLUSIÓN

Con base en la evaluación; de los aspectos técnicos; efectuada se concluye que la documentación presentada por la empresa PROMEC S.R.L. cumple con los requisitos técnicos establecidos en los "Requisitos de los Bienes y/o Servicios Requeridos" del Pliego de Bases y Condiciones de la presente **Licitación Pública Nacional N°03/SBE – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACI´PN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADO POR SBE – ID N° 397.733.**

5. RESOLUCION DNCP 849/2015

A fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución DNCP N° 849/2015, se ha realizado lo procedimientos pertinentes en referencia al posible oferente recomendado para la adjudicación de la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733,** no encontrando disconformidades al oferente y se confirma que el oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, incisos "a" y "b" de la Ley 2051/03 en base al siguiente análisis:

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. Willian Torres Grance
Juez de Instrucción

En primer lugar, los oferentes han proporcionado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el Artículo 40 de la Ley Nº 2051/03.

Inciso a): Se verificó los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso "a" del Artículo 40. **(No se encuentra comprendido).**

Inciso b): Se verificó, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones contenidas en la Ley Nº 1626/00 "De la Función Pública", aparecen en la base de datos del SINARH. **(No se visualiza en la base de datos.**

6. *DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA*

Para la presente contratación se ha previsto en el PAC un monto total de Gs.17.700.000.000.- (Guaraníes diez y siete mil setecientos millones) para lo cual se cuenta con Disponibilidad Presupuestaria según CDP N° 050/2021.

7. *RECOMENDACIÓN*

En consideración a todo lo expuesto y en razón de presentar la oferta solvente que cumple con todos los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de conformidad al Artículo 28 de la Ley N° 2051/2003, Art. 65 del Decreto Reglamentario 2992/2019 , se recomienda adjudicar la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADO - ID N°397.733**, a la Firma **PROMEC S.R.L. (RUC N° 80001945-8), cuyo Precio Total para el**

-LOTE N° 1 - ADQUISICION DE ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA asciende a Gs. 12.150.000.000.- (Guaraníes doce mil ciento cincuenta millones) IVA Incluido.

LOTE N° 2 - RENOVACION DE LA ESTACION FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRIA DE ISLA BOGADO – LUQUE asciende a Gs. 5.400.000.000.- (Guaraníes cinco mil cuatrocientos millones) IVA Incluido,

LOTE N° 1 + LOTE N° 2= 17.550.000.000 (Guaraníes diez y siete mil quinientos cincuenta millones) IVA Incluido.

Para la presente contratación se ha previsto en el PAC un monto total de Gs.17.700.000.000.- (Guaraníes diez y siete mil setecientos millones) para lo cual se cuenta con Disponibilidad Presupuestaria según CDP N° 050/2021, conforme lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, el sistema de adjudicación es **POR LOTE**; el contrato entrará en vigor desde su firma hasta el cumplimiento total de las obligaciones.

Se anexan los siguientes documentos:

- ✓ Tabla de Verificación de Recaudos Legales; Cuadro Comparativo de Ofertas; Tabla de Análisis Financiero; Cuadro de Precios Adjudicados; CDP, Acta de Recepción y Apertura de Sobres Ofertas; Acta Virtual; Oferta Presentada.

Comité de Evaluación constituido por Resolución Directorio Nº 873/2021.

ING.MARCELO AGUERO.
Representante Gcia. Supervisión y Control

ABG. WILLIAM TORRES
Representante de Asesoría Legal

C.P NAZIR TORALES
Representante Gcia. Administrativa Financiera

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733

VERIFICACION DE DOCUMENTOS LEGALES

ITEM	REQUERIMIENTOS	PROMEC S.R.L.
A)	Formulario de Oferta * [El formulario de oferta y lista de precios, serán generados electrónicamente a través del SICP, y deberán ser completado y firmado por el Oferente]	CUMPLE
B)	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.	CUMPLE
	Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)	CUMPLE
	Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)	NO PRESENTA
	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. (**)	CUMPLE
	Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)	CUMPLE
	Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)	CUMPLE
C)	**DOCUMENTOS LEGALES**	
	Oferentes Individuales. Personas Físicas	**NO APLICA**
	Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.	
	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. (*)	CUMPLE
	Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC .	CUMPLE
	Fotocopia Simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la Sociedad	CUMPLE
	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); ó 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. (*)	CUMPLE
	OFERENTES EN CONSORCIO	**NO APLICA**
	Capacidad Financiera	
	Para contribuyentes de IRACIS	
	a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente. Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 últimos años (2017-2018-2019).	CUMPLE
	b. Endeudamiento: pasivo total / activo total. No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 últimos años (2017-2018-2019).	CUMPLE
	c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los últimos 3 años, no deberá ser negativo (2017-2018-2019).	CUMPLE
	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)	NO APLICA
	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)	NO APLICA
	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)	NO APLICA
	Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:	
	Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura o al inicio de la carga de propuestas para procesos de SBE.	CUMPLE
	BALANCE GENERAL Y CUADRO DE RESULTADOS DE LOS ULTIMOS 3 AÑOS (2017,2018,2019)	CUMPLE
	IVA General de los últimos [36 (treinta y seis)] meses, para contribuyentes sólo del IVA General	NO APLICA
	Formulario 106 de los últimos tres años para contribuyentes del IRPC	NO APLICA
	Formulario 104 de los últimos [3 (tres)] años para contribuyentes de Renta Personal.	NO APLICA
	Experiencia Requerida	
	Demostrar la experiencia en [Venta de sistemas de comprobación técnica del espectro radioeléctrico y/o de sistemas de medición del espectro radioeléctrico, y/o de sistemas de medición de calidad de servicio del servicio de telefonía móvil] con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al [50] % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: ULTIMOS 3 años. 2018, 2019, 2020). Se considerara la sumatoria total de los años 2018, 2019,2020, en base a las copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas, Se solicita la presentación de por lo menos dos (2) contratos ejecutados y/o actas de recepción definitivas.	CUMPLE
	Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:	
	Constancia de RUC emitida por la SET.	CUMPLE
	Patente comercial vigente a la fecha de apertura o al inicio de la carga de propuestas para procesos de SBE, del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente.	CUMPLE
	El Oferente deberá poseer venta de sistemas de comprobación técnica del espectro radioeléctrico y/o de sistemas de medición del espectro radioeléctrico, y/o de sistemas de medición de calidad de servicio del servicio de telefonía móvil, por un volumen mínimo de 50% del monto total de la oferta, en los 3 (tres) últimos años (se considerará la sumatoria total de los tres últimos años 2018, 2019 y 2020; en base a las copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas.	CUMPLE
	La Empresa oferente deberá contar con una antigüedad mínima de 3 años en el mercado, brindando servicios similares a lo solicitado en el presente llamado, el cual será constatado por medio de los contratos presentados.	CUMPLE
	Si cuenta con la experiencia comprobable de haber trabajado previamente en la instalación y puesta en operación correcta y exitosa de sistemas de comprobación técnica del espectro radioeléctrico, o de sistemas de medición del espectro radioeléctrico, en los últimos tres (3) años, en base a las copias de contratos ejecutados y/o certificados y/o actas de recepción definitivas, tanto a empresas públicas como privadas.	CUMPLE

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733

VERIFICACION DE DOCUMENTOS LEGALES

ITEM	REQUERIMIENTOS	PROMEC S.R.L.
	Capacidad Técnica	
	Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:	
	Curriculum vitae de los integrantes del Staff Técnico, dos Ingenieros Electrónicos y/o Juniors, y deberán residir en Paraguay, Copias de Certificaciones del Fabricante.	CUMPLE
	Si el oferente cuenta con al menos un vehículo, presentar copia autenticada ante Escribano Público del título de Propiedad a nombre del/la Oferente	CUMPLE
	Si el oferente presenta una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Rohde & Schwarz, Carta Garantía del Fabricante que indique que los equipos ofertados (hardware y software) son plenamente compatibles con el actual Sistema de Control y Monitoreo del Espectro Radioeléctrico de CONATEL (Paraguay), compuesta por equipos de la marca alemana Rohde & Schwarz, sin que se requiera en el actual Sistema ninguna modificación, salvo eventuales cambios de configuración a nivel de operador.	NO APLICA
	Constancia de al menos un organismo del mundo, certificando la correcta y exitosa integración de los equipos de Rohde & Schwarz, en los últimos tres (3) años. Para el efecto el Oferente debe presentar un certificado expedido por el organismo administrador 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 de los equipos del sistema implementado.	NO APLICA
	En el caso de que el oferente presente una propuesta con equipos de fabricantes distintos a Rohde & Schwarz, si el Oferente presenta una descripción a través de una Declaración Jurada de los procedimientos para la integración de las estaciones ofertadas al Sistema de Monitoreo, así como las necesidades requeridas para realizar la completa integración.	NO APLICA
	La Contratista deberá presentar la certificación que acredite que el/los instructor/es responsables del entrenamiento local han recibido capacitación referida a las Estaciones, de parte de la empresa fabricante.	NO APLICA
	Se solicita la presentación de certificados por los cuales la empresa Rohde & Schwarz certifica que los entrenamientos técnicos en Sistemas de Monitoreo del Espectro Radioeléctrico recibidos, tengan en total una duración no menor a 80 horas (en caso de tratarse de un entrenamiento de varios días se contabilizarán 8 horas por día), así como también la presentación de una constancia por la cual la empresa Rohde & Schwarz certifica que el oferente cuenta con el personal técnico necesario y capacitado técnicamente en su fábrica para proveer, instalar, mantener y respaldar los bienes y sistema ofertado.	NO APLICA
	Otros criterios que la convocante requiera	
	La Convocante se reserva el derecho de contactar con la firma Rohde & Schwarz, 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 integrados	CUMPLE
	Autorización por escrito del Fabricante de los equipos de Monitoreo del Espectro ofertados, para presentar oferta de los equipos solicitados y realizar los servicios conexos, objeto del presente llamado . Se solicita la autorización del fabricante para ambos lotes.	CUMPLE
	Constancia del Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) N°	**1642862**

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS - PROMEC S.R.L

LOTE 1 - ADQUISICIÓN DE ESTACIONES FIJAS DEMONITOREO Y GONIMOETRÍA

Item	CODIGO DEL CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	Marca	Procedencia	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	52161523-9999	RADIO FIJA	Unidad	UNIDAD	2	ROHDE&SCHWARZ	ALEMANIA	₲ 6.075.000.000	₲ 12.150.000.000
								PRECIO TOTAL	₲ 12.150.000.000

LOTE 2 - RENOVACIÓN DE LA ESTACIÓN FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRÍA DE ISLA BOGADO LUQUE

Item	CODIGO DEL CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	Marca	Procedencia	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
2	52161523-9999	RADIO FIJA	Unidad	UNIDAD	1	ROHDE&SCHWARZ	ALEMANIA	₲ 5.400.000.000	₲ 5.400.000.000
								PRECIO TOTAL	₲ 5.400.000.000

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

Comité de Evaluación de Ofertas

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733

TABLA DE ANÁLISIS FINANCIERO

PROMEC S.R.L - RUC Nº 80001945-8						
Ratio de Liquidez	**Ejercicio 2017**	**Ejercicio 2018**	**Ejercicio 2019**	**Promedio**	**Indice**	**Exigido**
Activo Corriente /	14.083.199.915	16.836.053.798	18.825.499.593	16.581.584.435	**1,54**	**Igual o mayor que 1**
Pasivo Corriente	8.570.838.637	10.179.072.486	13.481.024.700	10.743.645.274		
Endeudamiento	**Ejercicio 2017**	**Ejercicio 2018**	**Ejercicio 2019**	**Promedio**	**Indice**	**Exigido**
Pasivo Total /	8.570.838.637	10.179.072.486	13.481.024.700	10.743.645.274	**0,37**	**No mayor a 0,80**
Activo Total	23.428.031.825	28.735.762.380	34.377.972.460	28.847.255.555		
Rentabilidad	**Ejercicio 2017**	**Ejercicio 2018**	**Ejercicio 2019**	**Promedio**	**Indice**	**Exigido**
Utilidad /	2.839.920.406	3.348.888.005	2.911.673.908	3.033.494.106	**0,17**	**No deberá ser negativo**
Patrominio Neto	14.857.193.188	18.556.639.894	20.896.947.760	18.103.610.281		

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción

CONATEL
COMISION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Paraguay de la gente

GOBIERNO NACIONAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 03/SBE/2021 – ADQUISICION DE 2 (DOS) ESTACIONES FIJAS DE MONITOREO Y GONIOMETRIA Y RENOVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LA ESTACIÓN FIJA DE ISLA BOGADOID N°397.733

CUADRO DE PRECIOS ADJUDICADOS

OFERENTE: *PROMEC S.R.L*

RUC N°: *80001945-8*

LOTE 1 - ADQUISICIÓN DE ESTACIONES FIJAS DEMONITOREO Y GONIMOETRÍA

Item	CODIGO DEL CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	Marca	Procedencia	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	52161523-9999	RADIO FIJA	Unidad	UNIDAD	2	ROHDE&SCHWARZ	ALEMANIA	₲ 6.075.000.000	₲ 12.150.000.000
								PRECIO TOTAL	₲ 12.150.000.000

LOTE 2 - RENOVACIÓN DE LA ESTACIÓN FIJA DE MONITOREO Y GONIOMETRÍA DE ISLA BOGADO LUQUE

Item	CODIGO DEL CATALOGO	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACION	CANTIDAD	Marca	Procedencia	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
2	52161523-9999	RADIO FIJA	Unidad	UNIDAD	1	ROHDE&SCHWARZ	ALEMANIA	₲ 5.400.000.000	₲ 5.400.000.000
								PRECIO TOTAL	₲ 5.400.000.000

CP Nazir Torales Katrip
Jefe Dpto. Financiero
CONATEL

Abog. William Torres Grance
Juez de Instrucción