



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

OSCE

Organismo
Supervisor de las
Contrataciones
del Estado

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Sumilla: *“(...) es pertinente remitirnos a las bases integradas, pues estas constituyen las reglas definitivas del procedimiento de selección y es en función de ellas que debe efectuarse la verificación de los documentos obligatorios para la admisión, evaluación y calificación de las ofertas, quedando tanto las entidades como los postores, sujetos a sus disposiciones.”*

Lima, 22 de diciembre de 2022

VISTO en sesión del 22 de diciembre de 2022, de la Segunda Sala del Tribunal de Contrataciones del Estado, el **Expediente N° 8410/2022.TCE**, sobre el recurso de apelación interpuesto por el postor ELECTRONICA MATOS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA- ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C., en el marco de la Adjudicación Simplificada N.º 017-2022-GR-GRTC - Segunda Convocatoria (derivada de la Licitación Pública N.º 01-2022-GR-GRTC), por ítem paquete, para la *“adquisición de equipos de telecomunicaciones”*; y atendiendo a los siguientes:

I. ANTECEDENTES:

1. Según obra en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), el 19 de octubre de 2022, el Gobierno Regional de Cusco - Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Cusco, en adelante la **Entidad**, convocó la Adjudicación Simplificada N.º 017-2022-GR-GRTC - Segunda Convocatoria (derivada de la Licitación Pública N.º 01-2022-GR-GRTC), por ítem paquete, para la *“adquisición de equipos de telecomunicaciones”*, con un valor estimado de S/ 1,431,436.67 (un millón cuatrocientos treinta y un mil cuatrocientos treinta y seis con 67/100 soles), en adelante el **procedimiento de selección**.

Dicho procedimiento de selección fue convocado bajo la vigencia del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, en adelante la **Ley**; y, su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por los Decretos Supremos

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

N°s 377-2019-EF¹, 168-2020-EF², 250-2020-EF³ y 162-2021-EF⁴, en adelante el **Reglamento**.

El 28 de octubre de 2022 se llevó a cabo la presentación de ofertas (electrónica) y el 8 de noviembre del mismo año se notificó, a través del SEACE, el otorgamiento de la buena pro a favor del postor LAPROTEL EIRL, en lo sucesivo el **Adjudicatario**, por el monto de S/ 1,426,805.00 (un millón cuatrocientos veintiséis mil ochocientos cinco con 00/100 soles), en mérito a los siguientes resultados:

Postor	Admisión	Evaluación			Calificación	Resultado
		Precio ofertado (S/)	Puntaje total	Orden de prelación		
COSNORCIO PERU INKA	Sí	S/ 1,185,000.00	100	1	Sí	Descalificado
LAPROTEL EIRL	Sí	S/ 1,426,805.00	83.1	2	Sí	Adjudicatario
ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C	No	-	-	-	-	No admitida

- Mediante Formulario de interposición de recurso impugnativo y Escrito N° 01, debidamente subsanados mediante Escrito N° 2, presentados el 15 y 17 de noviembre de 2022, en la Mesa de Partes Digital del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE), la empresa ELECTRONICA MATOS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA- ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C., en adelante el **Impugnante**, interpuso recurso de apelación contra la decisión del Comité de Selección de no admitir su oferta y contra el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección, solicitando que se revoque dichos actos, se califique su oferta, se descalifique la oferta del Adjudicatario y se le otorgue la buena pro del procedimiento de selección. Para dichos efectos, el Impugnante manifestó lo siguiente:

¹ Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 14 de diciembre de 2019, vigente a partir del 15 del mismo mes y año.

² Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 30 de junio de 2020, vigente a partir del 1 de julio del mismo año.

³ Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 4 de setiembre de 2020, vigente a partir del 5 del mismo mes y año.

⁴ Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 26 de junio de 2021, vigente a partir del 12 de julio del mismo año.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Sobre los cuestionamientos contra la oferta del Adjudicatario

- i. Señala que en las bases integradas (folio 22) se solicita literalmente foto frontal, lateral y del interior del Estabilizador; sin embargo, el Adjudicatario solo presenta (en su folio 33) foto frontal y posterior (no presenta foto lateral ni interiores). Por tanto, no cumpliría con lo solicitado en las bases integradas, que indica: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6 (folio 16).



- ii. Alude que en las bases integradas se solicita (folio 22) transmisor de TV con estabilidad de frecuencia de ± 10 Hz a ± 1000 Hz; sin embargo, el Adjudicatario presenta en el folio 36 y 61 de su oferta, una estabilidad de ± 50 Hz, contradiciendo los valores que figuran en su certificado de homologación (emitido por el MTC), documento sustentatorio de acreditación oficial, presentado en el folio 17 y 18 de su oferta, con un valor de: BI ± 115 Hz Y BIII ± 228.04 , lo cual no coincide con ninguna banda, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)

Tribunal de Contrataciones del Estado
Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

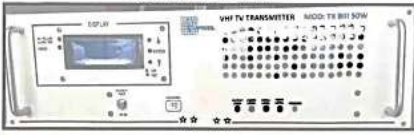
[illegible]

- iii. Agrega que en la ficha técnica y manual, propuesta por el Adjudicatario (folio 36 y 60 de su oferta), el transmisor de TV tiene como “armónicos y espurias” -60dBc, el cual se contradice con su certificado de homologación, que presenta en la hoja 17 y 18 de su oferta, en el cual figuran los valores de: BI -53.50dBc y BIII -61.09 dBc, lo cual además, no coincide con ninguna banda, tal como se puede apreciar en las siguientes imágenes:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR	
Emisión de espurias dentro de la banda	< -60dBc
Emisión de espurias fuera de la banda	< -60dBc
Emisión de armónicos	< -60dBc
Tipo de fuente de alimentación	Conmutada (switching)
Indicador digital (Display)	- El equipo cuenta con visómetro de leds en la pantalla digital de 20 x 4 en la parte frontal del equipo. - Potencia directa y potencia reflejada. - tensión de alimentación de red. - voltaje y corriente de alimentación de la

MANUAL TÉCNICO LAPROTEL TRANSMISOR TX8II – TX8III 50W	
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
TRANSMISOR DE TV MOD: TX BI 50W - TX BIII 50W	
	
	
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Potencia de salida de video	50 W PS regulable
Potencia de salida de audio	5 W
Norma y Sistema	M - NTSC
Alimentación primaria	Monofásica 220V +/- 20%, 50/60 Hz
Temperatura de operación	De -5°C a 50°C
Humedad relativa	Hasta el 97% (sin condensación)
Impedancia de salida	50 ohmios (asimétrica)
Conector de salida	N hembra
Rango de frecuencia	81 y 811 (54-88) Mhz y (174-216) Mhz
Relación señal / ruido (video)	≥ 63dB
Relación señal / ruido (audio)	≥ 69dB
Emisión de espurias dentro de la banda	< -60dBc
Emisión de espurias fuera de la banda	< -60dBc
Emisión de armónicos	< -60dBc
Tipo de fuente de alimentación	Conmutada (switching)

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION BANDA I	
y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.	
FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA	
Nombre	LAPROTEL E.I.R.L.
Dirección	Calle Manuel de Lara N° 153 Urb. Villa Sol, Distrito Los Olivos, Provincia y Departamento de Lima
País	PERÚ
DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO Y/O APARATO	
Descripción	TRANSMISOR PARA RADIOFUSION
Función	Transmisor para radiodifusión por televisión en VHF
Marca	LAPROTEL
Modelo	TXBISOW
Norma Técnica Aplicada	R.M. N° 358-2003-MTC/03, pub. el 16/05/2003-Normas Técnicas del Servicio de Radiodifusión PNAF-R.M. N° 187-2005-MTC/03, pub. el 03/04/2006.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO	
Banda de frecuencias de transmisión	54 - 88 MHz
Potencia de transmisión	50 Wps
Emisión de frecuencias espurias/armónicas	-83.50 dBc (2da Armónica), -83.55 dBc (3ra Armónica), -83.27 dBc (4ta Armónica), -82.14 dBc (5ta Armónica)
Estabilidad de frecuencia	± 110 Hz
Productos de intermodulación	-54.11 dBc (-4.5 MHz), -54.03 dBc (-9 MHz), -52.14 dBc (9 MHz)
Nota	La autorización y operatividad del equipo está sujeta a la autorización en el servicio de radiodifusión por televisión en VHF.

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION BANDA III	
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	
DIRECCION GENERAL DE CONTROL Y SUPERVISION DE COMUNICACIONES	
CERTIFICADO DE HOMOLOGACION	
Código: BCTV31292	Emisión: 04/06/2014
SE CERTIFICA QUE: Visto el INFORME N° 0261-2014-MTC/25.01.01 del 04/06/2014, en el cual se indica que cumple con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N° 901-2006-MTC, publicado el 21/01/2006) y Normas Técnicas Vigentes, por lo que se permite su uso en el territorio nacional bajo las siguientes condiciones:	
El presente certificado no constituye una habilitación para la prestación de servicios de telecomunicaciones, al contrario el uso de frecuencias del espectro radiodifundido.	
La expedición del presente certificado no exime a la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones de realizar las mediciones y comprobaciones técnicas destinadas a verificar el cumplimiento de las condiciones en que se otorgó la homologación.	
En caso de incumplirse las disposiciones establecidas en el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones o verificarse alguna modificación de las especificaciones técnicas consignadas en el certificado de homologación el órgano competente procederá a cancelar el certificado otorgado.	
Las infracciones relativas a la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones se encuentran tipificadas en la Ley y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.	
FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA	
Nombre	LAPROTEL E.I.R.L.
Dirección	Calle Manuel de Lara N° 153 Urb. Villa Sol, Distrito Los Olivos, Provincia y Departamento de Lima
País	PERÚ
DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO Y/O APARATO	
Descripción	TRANSMISOR PARA RADIOFUSION
Función	Transmisor para radiodifusión por televisión en VHF (Banda III)
Marca	LAPROTEL
Modelo	TXBISOW
Norma Técnica Aplicada	R.M. N° 358-2003-MTC/03, pub. el 16/05/2003-Normas Técnicas del Servicio de Radiodifusión PNAF-R.M. N° 187-2005-MTC/03, pub. el 03/04/2005-Apéndice 2 y 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO	
Banda de frecuencias de transmisión	174.216 MHz
Potencia de transmisión	50 W P.E. máx.
Emisión de frecuencias espurias/armónicas	-61.09 dBc (2da armónica), -61.06 dBc (3ra armónica), -60.85 dBc (4ta armónica), -60.27 dBc (5ta armónica)
Productos de intermodulación	-58.42 dBc (-9 MHz), -53.75 dBc (-4.5 MHz), -58.28 dBc (-9 MHz)
Estabilidad de frecuencia	± 228.04 Hz (Video)
Nota	El uso y operatividad del equipo están sujetos a la autorización en el Servicio de Radiodifusión por Televisión en VHF Banda III. Las mediciones fueron realizadas en canal 10.

- iv. Sostiene que en las bases integradas se solicita (folio 22) transmisor de TV con CONECTOR DE ENTRADA DE AUDIO TIPO XLR; sin embargo, el Adjudicatario presenta en el folio 37 y 62 de su oferta, los conectores XLR o RCA PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado, por lo que no cumpliría con lo solicitado, (solo debe ir un tipo de conector) tal como se puede apreciar de la siguiente imagen:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR folio 37 y 62

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO	
Passa diferencial	± 3° al 90% de modulación
Oscilador de vídeo y audio	Enganchado en fase al oscilador de referencia
Nivel de entrada de audio	± 10 dBmV
Impedancia de entrada	600 ohmios desbalanceado
Conector de entrada de audio	XLR o RCA
Estabilidad de frecuencia entre portadoras	± 12 Hz
Desviación de frecuencia	± 25 Hz
Relación Señal/Ruido (S/N)	≥ 69 dB
Preñeñis de la señal	75µs
Respuesta amplitud/frecuencia	± 0.5dB
Ruido de modulación de frecuencia	< -60dB
Ruido de modulación de amplitud	< -50dB

MANUAL TÉCNICO LAPIOTEL TRANSMISOR TDR - TDR II 50W

Conectores de entrada de audio	XLR o RCA
Estabilidad de frecuencia entre portadoras	± 12 Hz
Desviación de frecuencia	± 25 Hz
Relación Señal/Ruido (S/N)	≥ 69 dB
Preñeñis de la señal	75µs
Respuesta amplitud/frecuencia	± 0.5dB
Ruido de modulación de frecuencia	< -60dB
Ruido de modulación de amplitud	< -50dB

BASES SOLICITADAS solo XLR

ITEM 4: TRANSMISOR Y MODULADOR DE TV

- POTENCIA MINIMA DE SALIDA : 50 W
- IMPEDANCIA DE SALIDA TRANSMISOR : 50 Ohmios asimétrica
- POTENCIA DE PORTADORA DE AUDIO : 5 W
- IMPEDANCIA DE ENTRADA DE VIDEO : 75 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
- IMPEDANCIA DE ENTRADA DE AUDIO : 600 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN : De -5 °C a +50 °C (opcional)
- FRECUENCIA DE OPERACIÓN : Banda I hasta Banda III
- ESTABILIDAD DE FRECUENCIA : De +/- 10° Hz a +/- 1000 Hz
- CONECTORES DE ENTRADA DE AUDIO : XLR
- CONECTORES DE ENTRADA DE VIDEO : BNC
- RELACIÓN SEÑAL/RUIDO (VIDEO) : ± 61 dB (Aprox)
- CONECTOR DE SALIDA DE RF : Tipo N
- REGULACIÓN DE FORTALECIMIENTO : 72.69 dB (Aprox)
- OSCILADOR DE VIDEO Y AUDIO : Enganchado en fase al oscilador de referencia.
- MODULACIÓN DE AUDIO Y VIDEO (opcional) : Modulación en Frecuencia Intermedia
- ALIMENTACIÓN : 220 V a 50/60 Hz.
- TIPO DE FUENTE : FUENTE LINEAL (opcional)

ACCESORIOS:

- v. Manifestó que en las bases integradas se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, GANACIA DE 4.5 dBd; sin embargo, el Adjudicatario presenta, en el folio 48 de su oferta, ganancia de 7.15 dBi PARA LA BANDA I Y III, lo cual no coincide con las bases ni con los CERTIFICADOS DE HOMOLOGACIÓN (folio 20 y 22 de la oferta del Adjudicatario), ya que en esta aparece como ganancia en BANDA I 7.65 dBi y en la banda III 7.15dBi.; de la misma forma el VSWR en su manual dice mejor que 1.2:1, y, en su certificado a folio 37 y 62 de su oferta. Las bases solicitan solo XLR dice <1.2. Por tanto, no cumpliría con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las siguientes imágenes:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION BANDAS I y BII

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
DIRECCION GENERAL DE CONTROL Y SUPERVISION DE COMUNICACIONES

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION
Código: ANRA30250 Emisión: 12/12/2013

SE CERTIFICA QUE: Visto el INFORME N° 3862-13-1-1-00013 en el cual se indica que cumple con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N° 001-2006-MTC, publicado el 14/01/2006) y Normas Técnicas Vigentes, por lo que se permite su uso en el territorio nacional bajo las siguientes condiciones:
El presente certificado no constituye un aval de la calidad de los productos ni de la idoneidad de los proveedores, sino que es un instrumento de homologación de conformidad con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.

En caso de interceptar las disposiciones señaladas en el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones o verificar alguna modificación de las especificaciones técnicas consignadas en el certificado de homologación, el usuario debe proceder a cancelar el certificado original.

Las informaciones relativas a la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones se encuentran registradas en la Ley y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.

FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA
Nombre: LAPROTEL S.R.L.
Dirección: Calle Manuel de Lora 153, Urb. Villa Sol, Los Olivos - Lima País: PERÚ

DATOS TECNICOS DEL EQUIPO VO/A PARATO
Descripción: ANTENA
Función: Antena para radiodifusión
Marca: LAPROTEL Modelo: Y3EBI

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE FUNCIONAMIENTO
Rango de frecuencias: 54-88 MHz (Banda I)
Potencia (máxima de entrada): 100 W (Fase de radiación)
Generación: 1.55 GHz
Polarización: Horizontal/Vertical
VSWR: Menor que 1.2
Tipo: Yagi

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION
Código: ANRA29778 Emisión: 21/10/2013

SE CERTIFICA QUE: Visto el INFORME N° 3156-21-1-1-00013, en el cual se indica que cumple con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N° 001-2006-MTC, publicado el 14/01/2006) y Normas Técnicas Vigentes, por lo que se permite su uso en el territorio nacional bajo las siguientes condiciones:
El presente certificado no constituye un aval de la calidad de los productos ni de la idoneidad de los proveedores, sino que es un instrumento de homologación de conformidad con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.

En caso de interceptar las disposiciones señaladas en el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones o verificar alguna modificación de las especificaciones técnicas consignadas en el certificado de homologación, el usuario debe proceder a cancelar el certificado original.

Las informaciones relativas a la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones se encuentran registradas en la Ley y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la ley de Radio y Televisión y su Reglamento.

FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA
Nombre: LAPROTEL S.R.L.
Dirección: Calle Manuel de Lora 153, Urb. Villa Sol, Los Olivos - Lima País: PERÚ

DATOS TECNICOS DEL EQUIPO VO/A PARATO
Descripción: ANTENA
Función: Antena para radiodifusión
Marca: LAPROTEL Modelo: Y3EBI

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE FUNCIONAMIENTO
Rango de frecuencias: 174-230 MHz
Potencia (máxima de entrada): 100 W (p.e.)
Generación: 7.15 GHz
Polarización: Horizontal/Vertical
VSWR: +1.2
Tipo: Yagi

BASES SOLICITAN

a) Antena Yagi para transmisión de TV

- GANANCIA DE ANTENA: 4.5 dBi (Aproximadamente)
- ARREGLO: De 2 antenas
- FRECUENCIA DE OPERACIÓN: Banda I y Banda III.
- IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados
- CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2"
- MATERIAL: Aluminio protegido contra corrosión
- Certificado de homologación vigente expedido por el MTC.
- Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación.

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR

FICHA TÉCNICA
ANTENA YAGI BANDAS I y BANDA III
MODELO: Y3EBI y Y3EBII

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Tipo	Antena Yagi B y Antena Yagi BII
Modelo	Y3EBI y Y3EBII
Rango de frecuencias	Banda I: 54 - 88 MHz Banda III: 124 - 236 MHz
Ancho de banda	6 MHz
Potencia máxima	200 W
Impedancia	75 ohms o 50 ohms
Polarización	Horizontal
Canal de operación	Canal 2, 3, 4, 5, 6 (Banda I) Canal 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (Banda III)
Impedancia	50 ohms (desbalanceado)
VSWR	Menor que 1.2:1
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Materia	Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable
Arreglo	2 antenas
Conector	Conector modular rígido con (1) entrada y (2) salidas simétricas con conectores N en cada una de ellas.
Tipo	Tipo N hembra de 1/2"
Elementos pasivos	Banda I: 5/4" Ø reforzado con tubo 7/8" Ø Banda III: 1/2" Ø
Elemento activo	Banda I: Dipolo doblado tubo 7/8" Ø reforzado con tubo de 7/8" Ø Banda III: Dipolo doblado tubo 1/2" Ø
Aislador	3, reflector, dipolo, 1 director
Numero de elementos	Banda I: tubo cuadrado de 1 1/2" Banda III: tubo cuadrado de 1"
Tensor adicional de soporte	Banda I: tubo 1/2"

Página 46 de 215

- vi. Señala que en las bases integradas se solicita (folio 24) transmisor de FM con ESTABILIDAD DE FRECUENCIA DE +/- 10 Hz a +/- 1000 Hz; sin embargo, el Adjudicatario presenta en su hoja 99 y 124 de su oferta: ± 50 Hz, contradiciendo los valores que figuran en su certificado de homologación (emitido por el MTC), presentado a folio 19 de su oferta, con un valor de: ±260HZ, como se aprecia de la siguiente imagen:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO	
Nivel de entrada de audio	0 - 300 mVpp (para 100% de modulación)
Impedancia de entrada	600 ohmios desbalanceado
Conector de entrada de audio	XLR o RCA
Estabilidad de frecuencia entre portadoras	± 50 Hz
Preénfasis de la señal	75µs
Nivel de voltaje de entrada de audio	0.22 Vpp a 2.75 Vpp (ajustable)

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Peso aproximado	12Kg
Enfriamiento	Ventilación forzada
Caja modular	Chasis de acero inoxidable para montaje en rack estándar EIA de 19"
Fuente de alimentación	Fuente switching para operar las 24 horas
Frontales	Aluminio, pintura al horno
Altura de operación	Hasta 5000 m.s.n.m
Filtro	Posee a la salida del amplificador un filtro pasabajos para eliminar las armónicas
Sensor de potencia	Posee acoplador direccional para monitoreo de RF

Página 99 de 215

BASES SOLICITAN

ITEM 5: TRANSMISOR DE FM

- RANGO DE FRECUENCIA : 88 MHz - 108 MHz
- POTENCIA MINIMA DE SALIDA : 50 W
- IMPEDANCIA DE SALIDA RF : 50 ohmios asimétrica
- IMPEDANCIA DE ENTRADA AUDIO : 600 ohmios, desbalanceado (Aprox)
- CONECTOR DE ENTRADA AUDIO : XLR
- NIVEL DE SEÑAL DE ENTRADA DI AUDIO : 250 mVpp
- ESTABILIDAD DE FRECUENCIA : 0 a ±10 Hz a ±1-1000 Hz
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN : De -5 °C a +50 °C
- NIVEL DE VOLTAJE DE ENTRA DE AUDIO : Ajustable de 0.22 Vpp a 2.75Vpp
- HUMEDAD RELATIVA : Hasta 90%
- CONDUCTOR DE SALIDA DE RF : Tipo N
- ALIMENTACION : 220 VAC a 50/60 Hz

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION FM

CERTIFICADO DE HOMOLOGACION

Código: BCFM32991 Emisión: 02/12/2014

SE CERTIFICA QUE: Visto el INFORME N° 1885-2014-MTC/9.01.81 del 03/12/2014, en el cual se indica que cumple con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N° 601-2006-MTC publicado el 21/04/2006) y Normas Técnicas Vigentes, por lo que se permite su uso en el territorio nacional bajo las siguientes condiciones:

El presente certificado es válido para la prestación de servicios de radiodifusión sonora, en la categoría de emisor de frecuencias del espectro radioeléctrico.

La capacidad del presente certificado no exime a la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones de realizar las modificaciones y comprobaciones técnicas destinadas a verificar el cumplimiento de las condiciones en que se otorga la homologación.

En caso de incumplirse las disposiciones establecidas en el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones o verificarse alguna modificación de las especificaciones técnicas consignadas en el certificado de homologación, el Órgano competente procederá a cancelar el certificado correspondiente.

Las fracciones relativas a la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones se encuentran tipificadas en la Ley y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la Ley de Radio y Televisión y su Reglamento.

FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA

Nombre : LAPROTEL
Dirección : Calle Manuel de Llan N° 153, Urbanización Villa Sol - Los Olivos Dpto. : PERÚ

DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO Y/O APARATO

Descripción : TRANSMISOR PARA RADIODIFUSION
Función : Transmisor para el servicio de radiodifusión sonora en FM
Marca : LAPROTEL Modelo : TXMMW
Hoja Técnica Adjunta : IAT N° 308-2003-MTC/03, pág. 10352003-Normas Técnicas del Servicio de Radiodifusión
Hasta N° 187-2003-MTC/03, pág. 6339M005.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO

Rango de frecuencias de transmisión : 88 - 108 MHz
Potencia de transmisión : 50 Watts
Emisión de frecuencias espurias/armónicas : -70.01 dBc (2da Armónica) -85.11 dBc (3ra Armónica) -60.33 dBc (4ta Armónica)
Estabilidad de frecuencia : ± 250 Hz
Nota : La cantidad de equipo está sujeta a la autorización en el Servicio de Radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM). Las modificaciones técnicas fueron realizadas en la frecuencia de prueba de 98.5 MHz.

- vii. Refiere que en las bases integradas se solicita (folio 24) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, GANACIA DE ANTENA 1.5 dBd; sin embargo, el Adjudicatario presenta, en su folio 110, ganancia de ANTENA 0 dBd, 3dBd, 6dBd, lo cual no coincide con las bases ni con el Certificado de Homologación (folio 21), ya que en ésta aparece ganancia 0 dB (1 elemento). Por tanto, no cumple con lo solicitado.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR	BASES SOLICITAN																																								
FICHA TÉCNICA ANTENA DIPOLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL MODELO: PVFM  CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Antena dipolo vertical omnidireccional</th></tr></thead><tbody><tr><td>Tipo</td><td>Antena dipolo vertical omnidireccional</td></tr><tr><td>Modelo</td><td>PVFM</td></tr><tr><td>Rango de frecuencias</td><td>88 - 108 MHz</td></tr><tr><td>Potencia máxima</td><td>500 W (potencia máxima)</td></tr><tr><td>Ganancia (1 antena)</td><td>0 dBd o 2.15 dBi</td></tr><tr><td>Ganancia (2 antenas)</td><td>3 dBd o 5.15 dBi</td></tr><tr><td>Ganancia (4 antenas)</td><td>6 dBd o 8.15 dBi</td></tr><tr><td>Polarización</td><td>Vertical</td></tr><tr><td>Impedancia</td><td>50 ohmios (desbalanceado)</td></tr><tr><td>VSWR</td><td>Mejor que 1.15:1 máx.</td></tr></tbody></table> Página 110 de 215		Antena dipolo vertical omnidireccional	Tipo	Antena dipolo vertical omnidireccional	Modelo	PVFM	Rango de frecuencias	88 - 108 MHz	Potencia máxima	500 W (potencia máxima)	Ganancia (1 antena)	0 dBd o 2.15 dBi	Ganancia (2 antenas)	3 dBd o 5.15 dBi	Ganancia (4 antenas)	6 dBd o 8.15 dBi	Polarización	Vertical	Impedancia	50 ohmios (desbalanceado)	VSWR	Mejor que 1.15:1 máx.	a) Antena dipolo vertical Omnidireccional: - GANANCIA DE ANTENA: 1.5 dBd (Aproximadamente) - ARREGLO: De 2 antenas - FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 88 a 108 MHz - IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados - CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2 - MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión - Certificado de homologación vigente expedido por el MTC. - Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación. CERTIFICADO DE HOMOLOGACION CERTIFICADO DE HOMOLOGACION Código: ANRA29167 Emisión: 19/07/2013 SE CERTIFICA QUE: Visto el INFORME N° 2869-2013-MTC/29.01 del 19/07/2013, en el cual se indica que cumple con las disposiciones de la Ley y su Reglamento General, el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones (Decreto Supremo N° 001-2006-MTC, publicado el 21/01/2006) y Normas Técnicas Vigentes, por lo que se permite su uso en el territorio nacional bajo las siguientes condiciones: El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico. La expedición del presente certificado no exime a la Dirección General de Control y Supervisión de Comunicaciones de realizar las mediciones y comprobaciones técnicas destinadas a verificar el cumplimiento de las condiciones en que se otorgó la homologación. En caso de incumplirse las disposiciones establecidas en el Reglamento Específico de Homologación de Equipos y Aparatos de Telecomunicaciones o verificarse alguna modificación de las especificaciones técnicas consignadas en el certificado de homologación, el órgano competente procederá a cancelar el certificado otorgado. Las infracciones relativas a la homologación de equipos y aparatos de telecomunicaciones se encuentran tipificadas en la Ley y su Reglamento General y en el ámbito del servicio de radiodifusión por la Ley de Radio y Televisión y su Reglamento. FABRICANTE / CONSTRUCTOR / EMPRESA Nombre: LAPROTEL E.I.R.L. Dirección: Calle Manuel de Lara N° 153 Urb. Villa Sol, Distrito Los Olivos, País: PERU Provincia y Departamento de Lima DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO Y/O APARATO Descripción: ANTENA Función: Antena para radiodifusión sonora en FM Marca: LAPROTEL Modelo: PVFM Norma Técnica Aplicada: PNMF-RM N° 187-2005-MTC/GC, pub. el 03/04/2005 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO <table border="1"><tbody><tr><td>Rango de frecuencias</td><td>88 - 108 MHz</td></tr><tr><td>Ganancia</td><td>0 dB (1 elemento)</td></tr><tr><td>Potencia (máxima de entrada)</td><td>500 W (Por elemento)</td></tr><tr><td>Polarización</td><td>Vertical</td></tr><tr><td>Tipo</td><td>Dipolo</td></tr><tr><td>VSWR</td><td>1.15:1 máx.</td></tr><tr><td>Impedancia</td><td>50 ohm</td></tr><tr><td>Patrón de radiación</td><td>Omnidireccional</td></tr><tr><td>Nota</td><td>La operatividad está sujeta a la autorización en el servicio de radiodifusión</td></tr></tbody></table>	Rango de frecuencias	88 - 108 MHz	Ganancia	0 dB (1 elemento)	Potencia (máxima de entrada)	500 W (Por elemento)	Polarización	Vertical	Tipo	Dipolo	VSWR	1.15:1 máx.	Impedancia	50 ohm	Patrón de radiación	Omnidireccional	Nota	La operatividad está sujeta a la autorización en el servicio de radiodifusión
	Antena dipolo vertical omnidireccional																																								
Tipo	Antena dipolo vertical omnidireccional																																								
Modelo	PVFM																																								
Rango de frecuencias	88 - 108 MHz																																								
Potencia máxima	500 W (potencia máxima)																																								
Ganancia (1 antena)	0 dBd o 2.15 dBi																																								
Ganancia (2 antenas)	3 dBd o 5.15 dBi																																								
Ganancia (4 antenas)	6 dBd o 8.15 dBi																																								
Polarización	Vertical																																								
Impedancia	50 ohmios (desbalanceado)																																								
VSWR	Mejor que 1.15:1 máx.																																								
Rango de frecuencias	88 - 108 MHz																																								
Ganancia	0 dB (1 elemento)																																								
Potencia (máxima de entrada)	500 W (Por elemento)																																								
Polarización	Vertical																																								
Tipo	Dipolo																																								
VSWR	1.15:1 máx.																																								
Impedancia	50 ohm																																								
Patrón de radiación	Omnidireccional																																								
Nota	La operatividad está sujeta a la autorización en el servicio de radiodifusión																																								

- viii. Manifiesta que en las bases integradas (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15 K Banda C, para Antena Parabólica, con su característica de LO Stability: En el rango de +/- 150 KHz a +/- 250 KHz; sin embargo, el Adjudicatario presenta en el folio 29 de su oferta: LO Stability: +/- 10PPM, no cumpliendo con lo solicitado en las bases. Del mismo modo en la página 28. 29.30 y 31 de su oferta: el LNB Modelo NJS8486H, se muestra una figura de un LNB simple, no cumpliendo con lo solicitado que es LNB, tipo PLL., lo que hace suponer al Impugnante que se trata de una presunta falsificación de documentación, tal como se muestra en la siguiente figura.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR

C-band PLL LNB - Internal Reference (L.O. Stability: ± 10 ppm)
MODEL No. NJSB486H/87H/88H series

< Features >

- * **Low Noise Temperature**
- Noise Temperature: 15 K
- * **Low DC Current Drain**
- DC Current Drain: 350 mA
- * **Small Size & Light Weight**
- Weight: 800 g
- * **RoHS Compliance**

< Line-Up >

Model No.	RF Frequency	Local Frequency	IF Connector	Local Stability	IF Connector	Power Supply
NJSB486H	3,400 to 4,200 GHz (Palapa C-band)	5.15 GHz	950 to 1,750 MHz		F-type	+24 VDC
NJSB487H	3,625 to 4,100 GHz (Standard C-band)	5.15 GHz	950 to 1,525 MHz	± 10 ppm	F-type	+24 VDC
NJSB488H	4,550 to 4,800 GHz (Next C-band)	5.76 GHz	950 to 1,200 MHz		F-type	+24 VDC

< Specifications >

Item	Specifications
Input Interface	Waveguide, CPW229 (with Groove)
Output Interface	N-type, female (50 ohm) (Model No. NJSB486H/87H/88H)
Linear Gain (TA: +25 C)	15 K typ., 30 K max.
Noise Temperature (TA: +25 C)	15 dB max., 40 dB min.
Local Stability	± 10 ppm (TA: -30 to +60 C)
L.O. Phase Noise	-70 dBc/Hz typ. @ 100 kHz -80 dBc/Hz typ. @ 1 kHz -95 dBc/Hz typ. @ 10 MHz -95 dBc/Hz typ. @ 100 kHz
Spurious	1) ± 40 dBm max. at input, fixed frequency spur, unrelated to test CW signal (Measured at specified IF band) 2) ± 45 dBc max. with test CW signal - 10 dBm IF output (Measured at specified IF band)
Input V.S.W.R.	3.0:1 typ.
Output V.S.W.R.	2.5:1 max.
Power Requirement	+24 VDC (+12 to +24 VDC)
Current Drain	350 mA max.
Temperature Range (ambient)	-40 to +60 C (operating), -40 to +80 C (storage)
Dimension & Housing	60.8 mm (L) x 29.8 mm (W) x 26 mm (H)
Dimension & Housing (without Interface Connectors)	(3.18" (L) x 1.18" (W) x 1.02" (H))
Weight	800 g (1.76 lbs)

BASES SOLICITAN

ITEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARA

- * Frecuencia de entrada : 3.4 - 4.2 GHz
- * Frecuencia de Salida : 950-1750 MHz
- * Temperatura de Ruido : 15K (aproximado)
- * LO Stability : En el rango de ± 10 a ± 250 KHz
- * Ganancia típica : Mayor o igual a 62 dB
- * Considerar el LNB tipo PLL

NECOTQ-S-NUÑEZ SUAREZ
Gerente General

Note: The contents of this sheet are subject to change without notice.
Copyright © 2009 New Japan Radio Co., Ltd. Rev.001 (Rev. 2009) C-PLL LNB (Int. Ref. 10ppm) NJSB486H/87H/88H

Page: 1/3

Página 29 de 215

- ix. Refiere que en las bases integradas (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con ganancia típica mayor o igual a 62 dB; sin embargo, el Adjudicatario presenta a folio 29 de su oferta: ganancia lineal de 59 dB mínimo a 66 dB, máximo. Lo cual no cumple literalmente como se solicita, (motivo de descalificación de la oferta del Impugnante).

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR	
< Specifications >	
Item	Specifications
Input Interface	Waveguide, CPR229 (with Groove)
Output Interface	N-type, female (50 ohm) [Model No.: NJS8486HN/87HN/88HN] F-type, female (75 ohm) [Model No.: NJS8486H/87H/88H]
Noise Temperature (Ta.: +25 C)	15 K typ., 30 K max.
Linear Gain (Ta.: +25 C)	59 dB min., 66 dB max.
Local Stability	+/-10 ppm (Ta.: -30 to +60 C)
L.O. Phase Noise	-70 dBc/Hz typ. @ 100 Hz -80 dBc/Hz typ. @ 1 kHz -85 dBc/Hz typ. @ 10 kHz -95 dBc/Hz typ. @ 100 kHz
Spurious	a) -140 dBm max. at input, Fixed frequency spur, unrelated to test CW signal (Measured at specified IF band). b) -55 dBc max. with test CW signal -10 dBm IF output (Measured at specified IF band).
Input V.S.W.R.	3.0 : 1 typ.
Output V.S.W.R.	2.5 : 1 max.
Power Requirement	+24 VDC (+/-12 to +24 VDC)
Current Drain	350 mA max.
Temperature Range (ambient)	-40 to +60 C (operating), -40 to +80 C (storage)
Dimension & Housing (without Interface Connectors)	80.8 mm (L) x 99.6 mm (W) x 76 mm (H) [3.18" (L) x 3.92" (W) x 2.99" (H)]
Weight	800 g [1.76 lbs]

Note: The contents of this sheet are subject to change without notice.
Copyright © 2009 New Japan Radio Co., Ltd. Rev.02(Feb. 2009) C PLL LNB (Int. Ref. 10ppm)_NJS8486H/87H/88H Page: 1/3

HECTOR S. NÚÑEZ SUÁREZ
Gerente General

Página 29 de 215

BASES SOLICITAN	
ITEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA	
• Frecuencia de entrada	: 3.4 - 4.2 GHz
• Frecuencia de Salida	: 950-1750 MHz
• Temperatura de Ruido	: 15°K (aproximado)
• LO Stability	: En el rango de +/- 150KHz a +/- 250KHz
• Ganancia típica	: Mayor o igual a 62 dB
• Considerar el LNB tipo PLL	

- x. Menciona que en las bases integradas se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, MATERIAL aluminio protegido contra corrosión; sin embargo, el Adjudicatario presenta a folio 48 de su oferta: Aluminio o acero inoxidable PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado (protegido contra corrosión).

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

BASES SOLICITAN

a) Antena Yagui para transmisión de TV

- GANANCIA DE ANTENA: 4.5 dBd (Aproximadamente)
- ARREGLO: De 2 antenas
- FRECUENCIA DE OPERACIÓN: Banda I y Banda III.
- IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados
- CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2
- MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión
- Certificado de homologación vigente expedido por el MTC.
- Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación.

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material	Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable
Arreglo	2 antenas
Tipo	Coaxial tubular rígido con (1) entrada y dos (2) salidas simétricas con conectores N en cada una de ellas.
Conector	Tipo N hembra de 1/2
Elementos pasivos	Banda I: 3/4" Ø reforzado con tubo 7/8" Ø Banda III: 1/2" Ø
Elemento activo	Banda I: Dipolo doblado tubo 3/4" Ø reforzado con tubo de 7/8" Ø Banda III: Dipolo doblado tubo 1/2" Ø
Aislador	Teflón
Número de elementos	3, reflector, dipolo, 1 director
Boom o soporte central	Banda I: Tubo cuadrado de 1 1/2" Banda III: Tubo cuadrado de 1"
Tensor adicional de soporte	Banda I: Tubo 1/2"

HECTOR S. NÚÑEZ SUÁ
Gerente General

Página 48 de 215

- xi. Señala que en las bases integradas se solicita (folio 24) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, Material aluminio protegido contra corrosión; sin embargo, el Adjudicatario presenta a folio 111 de su oferta: Aluminio o acero inoxidable, sin especificar lo solicitado (protegido contra corrosión) y que debe ir un solo material.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

BASES SOLICITAN

a) Antena dipolo vertical Omnidireccional:

- GANANCIA DE ANTENA: 1.5 dBd (Aproximadamente)
- ARREGLO: De 2 antenas
- FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 88 a 108 MHz
- IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados
- CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2
- MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión
- Certificado de homologación vigente expedido por el MTC.
- Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación.

b) Distribuidor de potencia:

- TIPO coaxial tubular rígido con (1) entrada y dos (2) salidas con conectores N en

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material	Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable
Arreglo	2 antenas
Conector	Tipo N hembra de 1/2
Longitud de dipolo	145 cm Ø aprox.
Longitud de base	100 cm aprox. (cuadrado)
Aislador	Teflón
Abrazadera	Para diámetros de tubo hasta 2 1/2"
Peso aprox	10 kg
Complementario	Incluye pernos, tornillos y demás en acero inoxidable

Nota: Cuenta con certificado de homologación (MTC)

Sobre la descalificación de su oferta

- xii. Refiere que su representada ha sido descalificada por presentar en la ficha técnica del amplificador LNB 15k Banda C, para antena parabólica, una ganancia típica en un rango de 55 dB como mínimo, hasta 70 dB como máximo, de tal forma que estaría incumpliendo con lo solicitado en las bases, según la entidad; ya que se pide una ganancia típica mayor o igual a 62 dB.

Sin embargo, como se sabe, si la señal de satélite llega con una ganancia mínima de 55 dB, hasta 70 dB, el equipo trabajará con mayor holgura

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

estándar, sin congelar la señal bajo ninguna circunstancia, por ello, su representada oferta un rango mejor a lo solicitado (62 dB) siendo 70 dB (mayor amplitud, ganancia, estabilidad) lo es asumido por cualquier especialista o no sobre esta materia.

- xiii. Indica que cumple técnicamente con lo solicitado; no siendo un motivo razonable que la Entidad aluda para su descalificación de que el rango no es apto para el funcionamiento de parabólicas de alta frecuencia y tecnología. Además de que ello puede ser comprobado por los profesionales del área.
 - xiv. Finalmente, hizo referencia al principio de transparencia, competencia, libertad de concurrencia y de igualdad de trato, vulnerados con la decisión del Comité de Selección.
3. Por decreto del 21 de noviembre de 2022, se admitió a trámite el recurso de apelación presentado en el marco del procedimiento de selección, y se corrió traslado a la Entidad, a fin de que cumpliera, entre otros aspectos, con registrar en el SEACE el informe técnico legal, en el que indique su posición respecto de los hechos materia de controversia, en el plazo de tres (3) días hábiles.
- El 1 de diciembre del mismo año se notificó, mediante el SEACE, el recurso a efectos que, de ser el caso, los postores distintos al Impugnante que pudieran verse afectados con la resolución lo absuelvan.
- Finalmente, se dejó a consideración de la Sala la solicitud de uso de la palabra del Impugnante y se remitió a la Oficina de Administración y Finanzas la Constancia de la Transferencia Interbancaria N.º 138 - 0, emitida a través de la plataforma virtual del Banco BBVA, para su verificación y custodia.
4. El 29 de noviembre de 2022, la Entidad publicó en el SEACE, la Carta N° 05-2022-GR-CUSCO-GRTC-UFA/RCZT, mediante el cual se pronunció respecto al recurso impugnativo, a través del siguiente cuadro:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

CUESTIONAMIENTO DE LA EMPRESA ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.	SUSTENTO TECNICO
1. En las bases (folio 22) se solicita literalmente foto frontal, lateral y del interior del Estabilizador. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) solo presenta (en su folio 33) foto frontal y posterior (NO PRESENTA FOTO LATERAL NI INTERIORES), tal como se observa a continuación. Por tanto, no cumple con lo solicitado (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6).	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, se requirió para la ADMISION la presentación de los Anexos N° 01, 02, 03, 04, 05, 06 y adicional a los anexos también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Por consiguiente, no podrían exigirse la presentación de otros documentos que no hayan sido consignados dentro de los documentos obligatorios.
2. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ESTABILIDAD DE FRECUENCIA DE +/- 10 Hz a +/- 1000 Hz. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su folio 36 y 61, de su expediente, $\pm 50\text{Hz}$, contradiciendo los	De acuerdo a las Especificaciones Técnicas el área usuaria define un rango amplio de +/- 10 Hz a +/-1000 Hz, por lo tanto, de acuerdo a la ficha técnica y Anexo N° 03 presentada por el postor

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

valores que figuran en su certificado de homologación (EMITIDO POR EL MTC), documento sustentatorio de acreditación oficial, presentado en su folio 17 y 18 del expediente, con un valor de: BI $\pm 115\text{Hz}$ Y BIII. ± 228.04, NO COINCIDIENDO EN NINGUNA BANDA, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	LAPROTEL E.I.R.L. se encuentra dentro del rango permitido solicitado por el área usuaria. Respecto a la ficha de homologación, cabe precisar que si bien es cierto en las Especificaciones Técnicas se requiere que el equipo tiene que estar homologado, sin embargo, no se precisa que dicho documento deba ser presentado junto con la oferta, por lo tanto, se entiende que al presentar el Anexo N° 03 y la ficha técnica cumple con lo requerido en las Especificaciones Técnicas.
3. En la ficha técnica y manual, propuesta por el postor ganador (folio 36 y 60), el transmisor de TV tiene como ARMONICOS Y ESPURIAS -60dBc, el cual se contradice con su certificado de homologación EMITIDO POR EL MTC (documento importante y acreditador para el sustento), que presenta en la hoja 17 y 18 del expediente, en el cual figuran los valores de: BI -53.50dBc Y BIII -61.09 dBc, NO COINCIDIENDO EN NINGUNA BANDA, Y CONTRADIÉNDOSE, tal como se puede apreciar en las fotos.	De acuerdo a las Especificaciones Técnicas no se ha considerado el valor de ARMONICOS Y ESPURIAS, por lo tanto, no se ha tomado en cuenta para la admisión de la oferta. Asimismo el valor de la 1ra armónica en la homologación podría quedar a interpretación de cada postor ya que no se indica dicho valor en la homologación.
4. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con CONECTOR DE ENTRADA DE AUDIO TIPO XLR. Sin embargo, el postor ganador presenta en su folio 37 y 62 de su expediente los conectores XLR o RCA PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado, por lo que no cumple con lo solicitado, (SOLO DEBE IR UN TIPO DE CONECTOR) tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	En las Especificaciones Técnicas, se solicita conector XLR. Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica XLR o RCA, lo cual se entiende que la entrada XLR estaría cumpliendo con lo requerido en las bases integradas. Asimismo, al presentar el Anexo N° 03, se entiende que cumple con las E.E.TT.
5. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, GANANCIA DE 4.5 dBd. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 48, ganancia de 7.15 dBi PARA LA BANDA I Y III, lo cual no coincide con las bases ni con los CERTIFICADOS DE HOMOLOGACIÓN (folio 20,22), ya que en esta aparece como ganancia en BANDA I 7.65 dBi y en la banda III 7.15dBi.; de la misma forma el VSWR en su manual dice mejor que 1.2:1, y, en su certificado dice <1.2. Por tanto, no cumplen con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	El valor presentado por el postor es aceptable debido a que las unidades de dBd y dBi son equivalentes mediante fórmulas de conversión, además en las bases se solicitó valores aproximados y no exactos.
6. En las bases se solicita (folio 24) transmisor de FM con ESTABILIDAD DE FRECUENCIA DE $\pm 10\text{ Hz}$ a $\pm 1000\text{ Hz}$. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su hoja 99 y 124, de su expediente, $\pm 50\text{Hz}$, contradiciendo los valores que figuran en su certificado de homologación (EMITIDO POR EL MTC), documento sustentatorio de acreditación oficial, presentado en su hoja 19 del expediente, con un valor de: $\pm 260\text{Hz}$, NO COINCIDIENDO, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	De acuerdo a las Especificaciones Técnicas el área usuaria define un rango amplio de $\pm 10\text{ Hz}$ a $\pm 1000\text{ Hz}$, por lo tanto, de acuerdo a la ficha técnica y Anexo N° 03 presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. se encuentra dentro del rango permitido solicitado por el área usuaria. Respecto a la ficha de homologación, cabe precisar que si bien es cierto en las Especificaciones Técnicas se requiere que el equipo tiene que estar homologado, sin embargo, no se precisa que dicho documento deba ser presentado junto con la oferta, por lo tanto, se entiende que al presentar el Anexo N° 03 y la ficha

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

	técnica cumple con lo requerido en las Especificaciones Técnicas.
7. En la ficha técnica y manual, propuesta por el postor ganador (folio 98 y 123), el transmisor de FM tiene como ARMONICOS Y ESPURIAS <-60dBc, el cual se contradice con lo que menciona en su certificado de homologación EMITIDO POR EL MTC (documento de acreditación oficial para el sustento), que presenta en la hoja 19 del expediente, en el cual figuran los valor de: -79.2dBc (2da Armonica) que es la fundamental y -60.23dBc(5ta. Armonica), NO COINCIDIENDO EN NINGUNA ARMONICA, Y CONTRADIÉNDOSE, tal como se puede apreciar en las fotos.	
8. En las bases se solicita (folio 24) transmisor de FM con CONECTOR DE ENTRADA DE AUDIO TIPO XLR. Sin embargo, el postor ganador presenta en los folios 99 y 124 de su expediente los conectores XLR o RCA, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (SOLO DEBE IR SOLO UN TIPO DE CONECTOR), tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	En las Especificaciones Técnicas, se solicita conector XLR. Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica XLR o RCA, lo cual se entiende que la entrada XLR estaría cumpliendo con lo requerido en las bases integradas. Asimismo, al presentar el Anexo N° 03, se entiende que cumple con las EE.TT.
9. En las bases se solicita ((folio 24)) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, GANACIA DE ANTENA 1.5 dBd. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 110, ganancia de ANTENA o dBd,3dBd, 6dBd, lo cual no coincide con las bases ni con el CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN (folio 21), ya que en ésta aparece ganancia 0 dB (1 elemento). Por tanto, no cumple con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	En las bases se solicitó valores aproximados y no exactos.
10. En las bases (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con su característica de LO Stability: En el rango de +/- 150KHza +/- 250KHz. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su expediente (folio 29) LO Stability: +/- 10PPM, no cumpliendo con lo solicitado en las bases. Del mismo modo en la página 28. 29.30 y 31 de su expediente, el LNB Modelo NJS8486H, se muestra una figura de un LNB simple, no cumpliendo con lo solicitado: LNB, tipo PLL. (Nos da a suponer una presunta falsificación de documentación), tal como se muestra en la siguiente figura.	El valor presentado por el postor es aceptable debido a que las unidades de KHz y PPM son equivalentes entre sí, mediante fórmulas de conversión.
11. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, MATERIAL aluminio protegido contra corrosión, Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 48, Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (DEBE IR UN SOLO MATERIAL) Por tanto, no cumplen con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo	Se entiende que el postor está proponiendo el material de Aluminio protegido contra corrosión, teniendo en cuenta que al presentar el anexo 03, declaración Jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas, cumple con las Especificaciones Técnicas.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6).	
12. En las bases se solicita ((folio 24)) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, Material aluminio protegido contra corrosión, Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 111, Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (DEBE IR UN SOLO MATERIAL). Por tanto, no cumple con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	Se entiende que el postor está proponiendo el material de Aluminio protegido contra corrosión, teniendo en cuenta que al presentar el anexo 03, declaración Jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas, cumple con las Especificaciones Técnicas.
13. Por otra parte, la empresa Electrónica Matos, señala que ha sido descalificada por presentar en la ficha técnica del amplificador LNB 15k Banda C, para antena parabólica, una ganancia típica en un rango de 55 dB como mínimo, hasta 70 dB como máximo, de tal forma que estaría incumpliendo con lo solicitado en las bases, según la entidad; ya que se pide una ganancia típica mayor o igual a 62 dB. Sin embargo, como se sabe, si la señal de satélite llega con una ganancia mínima de 55 dB, hasta 70 dB, el equipo trabajará con mayor holgura estándar, sin congelar la señal bajo ninguna circunstancia.	Al respecto vale precisar qué; teniendo en cuenta que en las bases se solicitó: Ganancia Típica: Mayor o igual a 62 dB La ganancia típica, es un valor efectivo de la ganancia del LNB, con la que el equipo trabaja normalmente la mayor parte del tiempo, por lo que si bien es cierto existe una ganancia máxima y mínima estas no se dan constantemente. El postor Matos propone: Ganancia: 60 dB typ, 55dBmin, 70 dB max. De lo cual se observa: <u>Ganancia Típica: 60 dB typ</u> Ganancia min: 55 dB min Ganancia max: 70 dB max AL indicar que su ganancia típica es de 60 dB, el postor MATOS se contradice con lo requerido en las bases y lo declarado en el anexo 03 declaración jurada de especificaciones técnicas.
13. Por otra parte, la empresa Electrónica Matos, señala que su oferta mantiene un Rango mejor a lo solicitado (62dB) siendo 70dB (mayor amplitud, ganancia, estabilidad) lo es asumido por cualquier especialista o no sobre esta materia.	El postor asevera: "el rango no es apto para el funcionamiento de parabólicas de alta frecuencia y alta tecnología". Al respecto tal afirmación es malinterpretada por el postor Electrónica MATOS debido a que no se habla del funcionamiento de parabólicas, sino más bien del equipo LNB, cuya fabricación es compleja y especializada para alcanzar valores óptimos.

- Mediante Escrito N° 1 presentado el 29 de noviembre de 2022, por la plataforma digital del Tribunal, el Adjudicatario se apersonó y presentó la absolución del traslado de recurso de apelación, indicando lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Respecto a la descalificación de la oferta del Impugnante

- i. Señala que las bases integradas del procedimiento de selección, establece para el ITEM N° 02 – Amplificador Tipo LNB 15K Banda C para antena parabólica lo siguiente:

ITEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA	
• Frecuencia de entrada	: 3.4 - 4.2 GHz
• Frecuencia de Salida	: 950-1750 MHz
• Temperatura de Ruido	: 15°K (aproximado)
• LO Stability	: En el rango de +/- 150KHz a +/-250KHz
• Ganancia típica	: Mayor o igual a 62 dB
• Considerar el LNB tipo PLL	

Siendo que las especificaciones técnicas presentadas por el Impugnante en el ITEM N° 02 Amplificador Tipo LNB 15K Banda C para antena parabólica [a folio N° 10 de su oferta] dice lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

10

MATSCOM

LNB- MT C950 PLL DE BANDA – C

ESPECIFICACIONES

Temperatura de ruido	15K typ., 30K max. a temperatura ambiente. @ CF	Energía DC	+12V to +24V DC
L.O. Estabilidad	a 100 MHz, a 200 MHz	Corriente	250 mA max.
Ruido de fase (SBR) max.	-73 dBc/Hz at 1 MHz	Entrada (Impedancia)	CPR 2250 guía de ondas coaxial
	-63 dBc/Hz at 10 MHz	Salida (Impedancia)	F-Connector (75 Ohm)
	-65 dBc/Hz at 100 MHz	Temperatura de funcionamiento	-40 to +60 °C
VSWR entrada	2.5 : 1 max.	Temperatura de almacenamiento	-30 to +70 °C
VSWR salida	2.5 : 1 max.		
Ganancia	60 dB typ., 55 dB min., 70 dB max.		
Ganancia planitud (entre banda completa)	± 5 dB p-p		
Salida P1dB	+10 dBm min.		

BANDAS DE FRECUENCIAS

Banda de frecuencia entrada (GHz)	3.4 : 4.2
L.O. Frecuencia (GHz)	5.15
IF Frecuencia (MHz)	950 - 1750

Electronica
MARTIN DEL CAMINO PORTAS
GERENTE GENERAL
RUC 20801330388

Ganancia

60 dB typ., 55 dB min., 70 dB max.

A su vez, esto es ratificado por el Comité de Selección mediante el acta de buena pro del procedimiento de selección:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

N°	Nombre o razón social del postor	Consignar las razones para su no admisión
1	ELECTRONICA MATOS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA- ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.	OBSERVACIÓN N° 01 En el ítem 2 (Amplificador tipo LNB 15K Banda C para Antena Parabólica) de las Especificaciones Técnicas, consignada en el numeral 3.1 (Especificaciones Técnicas) del Capítulo III (Requerimiento) de las bases integradas. Se requiere: Considerar Ganancia típica Mayor o igual a 62 dB. Al respecto, según la ficha técnica presentada por el postor, propone un equipo Menor a 62 dB. Ganancia: 60 dB typ., 55 dB min., 70 dB max), por lo tanto, no cumple con lo requerido en las especificaciones técnicas. Teniendo en cuenta que el equipo (Amplificador tipo LNB 15K Banda C para Antena Parabólica), trabaja a altas frecuencias, la fabricación del mismo requiere el uso de alta tecnología, por lo que los parámetros deben ser lo más óptimos posibles, siendo así el caso de ganancia típica que es la ganancia normal con el que trabaja el LNB. Contradiciendo a su vez lo manifestado en el Anexo N°03 (Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas).

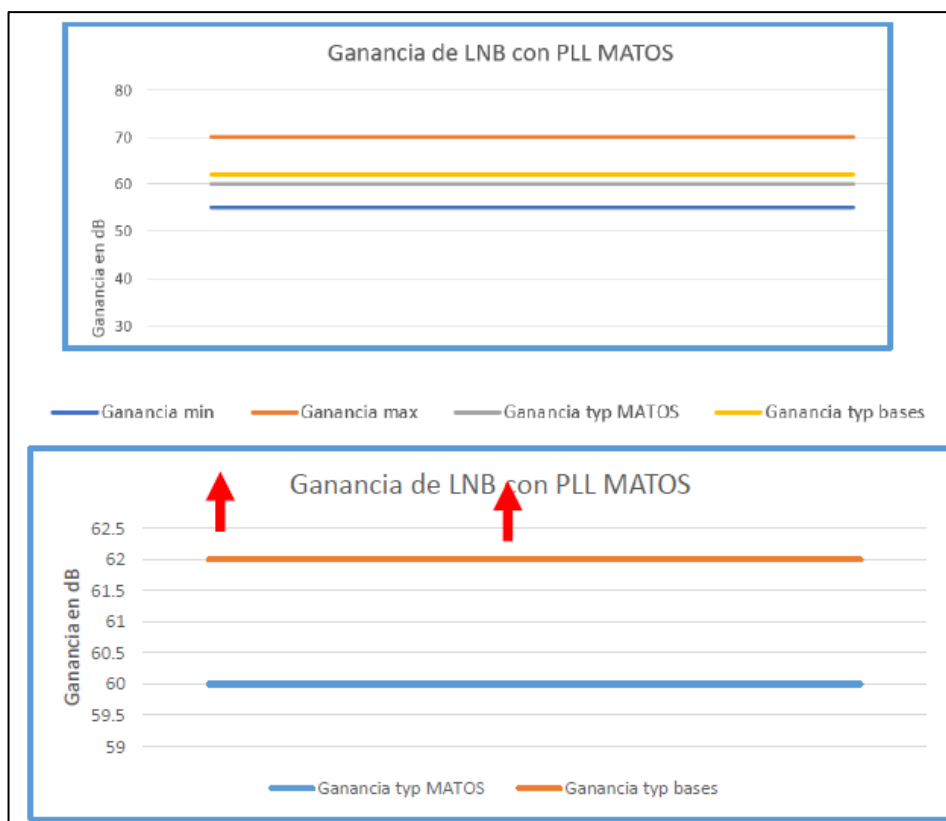
- ii. Refiere que la posición del Impugnante es una falta a la veracidad jurídica, al no indicar y omitir deliberadamente, que dentro de los documentos presentados en su oferta para acreditar las especificaciones técnicas del ÍTEM N° 02, omite el valor de ganancia de 60 dB typ, con lo cual no cumple con lo solicitado en las bases integradas del proceso.

En las bases solicitan una ganancia típica mayor o igual a 62 dB, una característica que debe de cumplirse para el buen funcionamiento de la unidad. El LNB ofrecido por el Impugnante, ofrece una ganancia típica de 60 dB., valor que está por debajo del valor solicitado por al área usuaria y que debe de cumplirse estrictamente.

Si bien tiene una ganancia máxima de 70 dB, que estaría dentro del rango permitido, también tiene una ganancia mínima y sumamente baja de 55 dB, el cual está fuera del rango permitido. Es por ello que su ganancia típica que fue promediada estadísticamente tiene una ganancia de 60 dB, en otras palabras, para ciertas frecuencias el PLL no estaría cumpliendo con lo que se solicita en las bases.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2



De la gráfica superior, el Adjudicatario refiere que la ganancia typ del LNB de electrónica matos no supera a la ganancia solicitada en las bases. Así mismo, agrega que se ha detectado que el tipo de LNB que ofrece el Impugnante es un LNB F, no es un LNB CON PLL, ya que estos, por ser uso popular no usan amplificadores con PLL, con lo cual tampoco estaría cumpliendo con lo solicitado en las bases integradas.

- iii. Refiere que, según lo declarado en el folio N° 06 de la oferta presentada por el Impugnante, este declara entre otros lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

06

EM
ELECTRÓNICA MATOS PERÚ

ANEXO N° 2
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 017-2022-GR-GRTC-PRIMERA CONVOCATORIA DERIVADA DE LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2022-GR-GRTC.
Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **ELECTRÓNICA MATOS PERÚ S.A.C.**, declaro bajo juramento:

- I. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- II. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- III. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- IV. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- V. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- VI. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- VII. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- VIII. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

Lima, 28 de octubre del 2022


MARIA DEL CARMEN MATOS P.N.
GERENTE GENERAL
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

carlon_niscar@hotmail.com
989948984 - (01) 3852790
www.transmisoresperu.com
www.transmisoresperu.com.pe

Según lo declarado en el numeral VI y VII de este Anexo, el Impugnante declara conocer, aceptar y someterse a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección y ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta en el procedimiento de selección.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- iv. Agrega que conforme al literal g) del artículo 123° del Reglamento, el Impugnante cuenta con interés para obrar y legitimidad procesal para impugnar cuestionar la no admisión de su oferta, sin embargo, la legitimidad para cuestionar el otorgamiento de la buena pro no existe, toda vez que ha perdido su condición de postor hábil en el procedimiento de selección y por lo expuesto no ha logrado revertir su condición de no admitido por lo que el recurso de apelación debería ser declarado infundado.

Sostiene que, carece de validez legal que el Tribunal se pronuncie sobre los demás puntos en controversia, así mismo su representada no estaría en la obligación de absolver los puntos señalados por el Impugnante por considerarse un postor no hábil y no contar con legitimidad para cuestionar el otorgamiento de la buena pro.

Respecto a los cuestionamientos en contra de su oferta

- v. Respecto al primer cuestionamiento, refiere que debe traerse al análisis lo solicitado en el numera 2.2.1.1 “Documentos para la admisión de la oferta” de las bases integradas:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)

- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)

- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)

- e) Ficha Técnica, Catálogo y/o Folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los ítems 1,2,3,4,5 y 6.

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)⁴

- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)

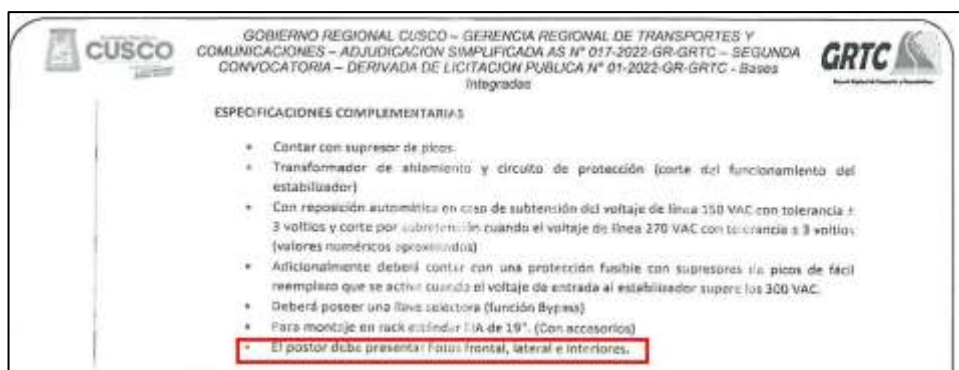
- h) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el Anexo N° 6.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Precisa que el literal e) indica textualmente: “ficha técnica, catálogo y/o folletos donde indique las Especificaciones Técnicas de los Ítems 1,2,3,4,5 y 6” no señalando por ningún extremo la obligación de adjuntar fotografías. No obstante, lo señalado por el Impugnante se encuentra dentro de las especificaciones complementarias pertenecientes al numeral 3.1 Especificaciones Técnicas del capítulo III “Requerimiento”, como se aprecia a continuación:

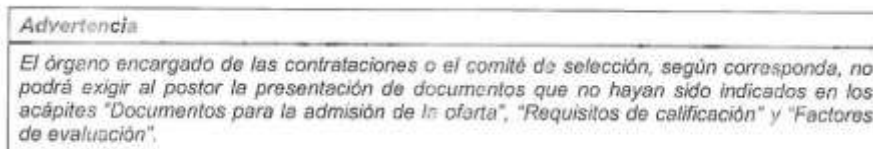
Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2



Las Especificaciones Técnicas de los Ítems 1,2,3,4,5 y 6 deben ser demostradas mediante ficha técnica, catalogo y/o folletos, no siendo necesarias las fotos de los productos, aun así, refiere el Adjudicatario que por un principio de transparencia, adjuntó las fotografías de los ángulos frontal y posterior del producto.

Además, solicitó tener en cuenta la advertencia indicada en las bases estandarizadas y las bases integradas del procedimiento de selección, la misma que indica:



- vi. Respecto de la segunda observación, indicó que las bases integradas para el ÍTEM N° 04 – Transmisor y modulador de TV solicitó lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

ÍTEM 4: TRANSMISOR Y MODULADOR DE TV	
* POTENCIA MINIMA DE SALIDA	: 50 W
* IMPEDANCIA DE SALIDA TRANSMISOR	: 50 Ohmios asimétrica
* POTENCIA DE PORTADORA DE AUDIO	: 5 W
* IMPEDANCIA DE ENTRADA DE VIDEO	: 75 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
* IMPEDANCIA DE ENTRADA DE AUDIO	: 600 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
* TEMPERATURA DE OPERACIÓN	: De -5 °C a +50 °C (opcional)
* FRECUENCIA DE OPERACIÓN	: Banda I hasta Banda III
* ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	: De +/- 10 Hz a +/-1000 Hz
* CONECTORES DE ENTRADA DE AUDIO	: XLR
* CONECTORES DE ENTRADA DE VIDEO	: BNC
* RELACIÓN SEÑAL/RUIDO (VIDEO)	: ≥ 61 dB. (Aprox)
* CONECTOR DE SALIDA DE RF	: Tipo N
* RELACIÓN SEÑAL/RUIDO (AUDIO)	: ≥ 69 dB. (Aprox)
* OSCILADOR DE VIDEO Y AUDIO	: Enganchado en fase al oscilador de referencia.
* MODULACIÓN DE AUDIO Y VIDEO (opcional)	: Modulación en Frecuencia Intermedia
* ALIMENTACIÓN	: 220 V a 50/60 Hz.
* TIPO DE FUENTE	: FUENTE LINEAL (opcional)

Lo solicitado en la característica de “estabilidad de frecuencia” es un rango de +/- (mas-menos) 10 Hz a +/- (mas-menos) 1000 Hz, siendo que la estabilidad de frecuencia es entendida como la capacidad o habilidad que tiene un sistema electrónico para mantenerse dentro de un rango preestablecido -en este caso- un oscilador de la frecuencia fundamental de un transmisor de radio o televisión, deberá mantenerse lo más cerca de su valor nominal de diseño., permitiéndose por razones prácticas de uso, un Rango de Variación, Valores de Rango o tolerancia que todos los diseñadores a nivel internacional se esfuerzan en mantenerlos lo más bajos posibles. Pone como ejemplo el siguiente:

“Para transmisor de TV canal 7, Frecuencia de portadora de video: 175.25 MHz si el valor de diseño del oscilador, de un transmisor de televisión es 175.25 MegaHertz que en conversión es 175’250,000 Hertz, (frecuencia portadora de canal 7, banda III), podemos considerar el valor de diseño del oscilador como punto de partida o +/- 0, así pues puede aceptarse un rango de variación pre establecido, que en este caso el usuario lo pone en dos rangos: • Uno en: +/- 10 Hz • Otro en: +/-1000Hz.

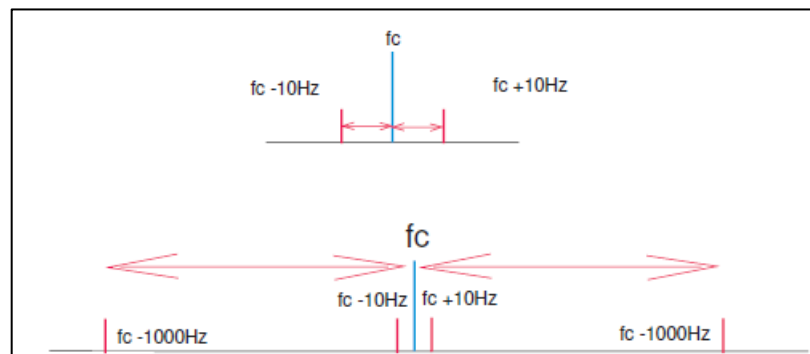
En la primera opción, la frecuencia puede variar entre 175’250,010 Hz (hacia arriba) o 175’250,990hz (hacia abajo).

En la segunda opción, la frecuencia puede variar entre 175’251,000 Hz (hacia arriba) o 175,249,000 (hacia abajo)

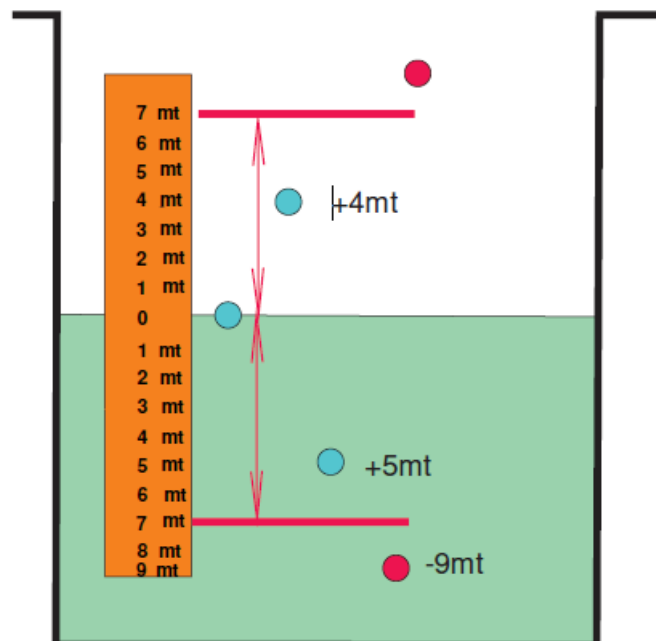
Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

FC = Frecuency Carrier o portadora principal (punto +/- 0, perfección de la frecuencia portadora, valor ideal)”



Por si aún queda alguna duda, podemos hacer una analogía practica: imaginemos la superficie del agua en un estanque



Continúa señalando “La superficie del agua se le considera nivel +/- 0, la posición normal o nominal del punto de color celeste es la superficie.

Tribunal de Contrataciones del Estado

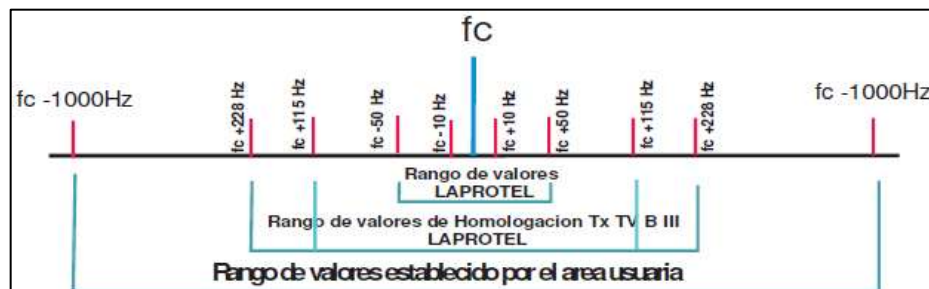
Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Límites a los que se puede mover: +/- 7 metros. Según esto el punto color celeste puede ocupar cualquier posición entre +7 y -7 y será aceptable, pero caso contrario si pasa de +/- 7, por ejemplo -9 mt, ya no será aceptable.

Por lo tanto: podemos explicar el falso cuestionamiento de ELECTRONICA MATOS, con respecto a los valores del rango de tolerancia medidos y permitidos por el MTC y puestos en los certificados de homologación.

Nuestro Certificado de Homologación BCTV34117, permite una estabilidad de frecuencia (Fc) de +/- 115 Hz. Esto significa, que las frecuencias de los equipos a suministrar, pueden tomar un valor o tener un rango de variación de frecuencia entre la frecuencia portadora + 115 Hz y la frecuencia portadora - 115 Hz.

De igual modo, nuestro Certificado de homologación BCTV31292 permite una estabilidad de frecuencia (Fc) de +/- 228.04 Hz. Esto significa, que las frecuencias de los equipos a suministrar, pueden tomar un valor o tener un Rango de Variación de Frecuencia entre la Frecuencia Portadora + 228.04 Hz y la Frecuencia Portadora - 228.04 Hz.



PRIMER PUNTO: Ambos valores encajan perfectamente en la tolerancia solicitada por la parte usuaria.

SEGUNDO PUNTO: El valor indicado en nuestra propuesta, encaja aún mejor dentro de estos rangos, por lo tanto, no se está cometiendo ninguna falta, pues nuestra empresa se esfuerza en mejorar estos valores.

“Valores de Rango o tolerancia que todos los diseñadores a nivel internacional se esfuerzan en mantenerlos lo más bajos posibles”

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

*POR LO TANTO: El valor colocado en nuestra propuesta encaja incluso mucho mejor dentro de los valores solicitados por la parte usuaria siendo que **nuestra oferta indica una estabilidad de frecuencia de +/- 50 Hz.** Por lo expuesto, consideramos que **esta controversia indicada por el impugnante carece de sentido técnico**, razón por la cual damos por absuelta la presente y solicitamos sea declarada **INFUNDADA.**"*

- vii. Respecto a la tercera observación, señala que la características de los armónicos y espurias no han sido solicitados en las bases integradas; no obstante refiere que la UIT (UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES) establece como nivel máximo aceptable de emisión de espurias y armónicas el valor de 1 mW, siendo para el caso de un transmisor de 50 W el valor de -47 dB debajo de la frecuencia de portadora (frecuencia Carrierfc); por lo tanto, todo valor en un transmisor en -dB, menor a -47 dB sería aceptable.

Agrega que en la ficha técnica presentada por su representada se indica lo siguiente:

Emisión de espurias dentro de la banda	< -60dBc
Emisión de espurias fuera de la banda	< -60dBc
Emisión de armónicos	< -60dBc

Estos valores son mejores que los valores que establece la UIT y son mejores que los valores en su certificado de homologación.

De igual modo, su Certificado de homologación BCTV34117 indica una emisión de frecuencias espurias/armónicas de -53.50 Dbc y el Certificado de Homologación BCTV31292 indica una emisión de frecuencias espurias/armónicas de -61.09 Dbc.

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- viii. Respecto a la cuarta observación, menciona que su representada es pionera en la fabricación de equipos de telecomunicaciones, siendo

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

reconocido por diversas entidades públicas en el interior del país, gobiernos regionales y direcciones de transporte y comunicaciones a nivel nacional, puesto que sus equipos han ayudado a mejorar la interconexión en telecomunicaciones en zonas alejadas del territorio nacional. Siendo que, son fabricantes de transmisores de Televisión y Radio FM, los mismos que son solicitados mediante ITEM N° 04 de las bases integradas.

Agrega que las fichas técnicas y catálogos del universo de productos que fabrican, ya se encuentra pre-establecidos y contienen la información de todas las características con las que cuenta sus productos. Siendo así, la ficha técnica de su producto contiene todas las bondades que la caracterizan, como se aprecia a continuación:

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO	
Nivel de entrada de audio	± 10 dBmV
Impedancia de entrada	600 ohmios desbalanceado
Conector de entrada de audio	XLR o RCA
Estabilidad de frecuencia entre portadoras	± 12 Hz.
Desviación de frecuencia	± 25Khz
Relación Señal/Ruido (S/N)	≥ 69 dB
Preénfasis de la señal	75µS
Respuesta amplitud/frecuencia	± 0.5dB
Ruido de modulación de frecuencia	< -60dB
Ruido de modulación de amplitud	< -50dB

MANUAL TÉCNICO LAPROTEL TRANSMISOR TXBI – TXBIII 50W	
Conector de entrada de audio	XLR o RCA
Estabilidad de frecuencia entre portadoras	± 12 Hz.
Desviación de frecuencia	± 25Khz
Relación Señal/Ruido (S/N)	≥ 69 dB
Preénfasis de la señal	75µS
Respuesta amplitud/frecuencia	± 0.5dB
Ruido de modulación de frecuencia	< -60dB
Ruido de modulación de amplitud	< -50dB

Refiere que la ficha presentada, indica que el transmisor de TV que fabrican puede contar con conector de entrada de audio XLR o RCA, y se fabrica el bien según lo requerido por la Entidad.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

ITEM 4: TRANSMISOR Y MODULADOR DE TV	
* POTENCIA MINIMA DE SALIDA	: 50 W
* IMPEDANCIA DE SALIDA TRANSMISOR	: 50 Ohmios asimétrica
* POTENCIA DE PORTADORA DE AUDIO	: 5 W
* IMPEDANCIA DE ENTRADA DE VIDEO	: 75 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
* IMPEDANCIA DE ENTRADA DE AUDIO	: 600 Ohmios, desbalanceado (Aproximado)
* TEMPERATURA DE OPERACIÓN	: De -5 °C a +50 °C (opcional)
* FRECUENCIA DE OPERACIÓN	: Banda I hasta Banda III
* ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	: De +/- 10 Hz a +/-1000 Hz
* CONECTORES DE ENTRADA DE AUDIO	: XLR
* CONECTORES DE ENTRADA DE VIDEO	: BNC
* RELACIÓN SEÑAL/RUIDO (VIDEO)	: ≥ 61 dB. (Aprox)
* CONECTOR DE SALIDA DE RF	: Tipo N
* RELACIÓN SEÑAL/RUIDO (AUDIO)	: ≥ 69 dB. (Aprox)
* OSCILADOR DE VIDEO Y AUDIO	: Enganchado en fase al oscilador de referencia.
* MODULACIÓN DE AUDIO Y VIDEO (opcional)	: Modulación en Frecuencia Intermedia
* ALIMENTACION	: 220 V a 50/60 Hz.
* TIPO DE FUENTE	: FUENTE LINEAL (opcional)

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- ix. Respecto a la quinta observación, indica que en su certificado de homologación dice 7.65 dBi, lo cual tiene una equivalencia en la unidad de medida dBd. Así pues, haciendo una analogía, se tiene que es como comparar 2 unidades de medidas distintas. Por ejemplo, kilómetros con millas, litros con onzas o grados centígrados con grados Kelvin.

A manera de ilustración, agrega que “«dBi» significa «ganancia de antena en decibelios por encima de un radiador isotrópico»; y «dBd» significa «ganancia de antena en dB por encima de una antena dipolo de media onda resonante». Un radiador isotrópico es un radiador ficticio que irradia uniformemente en todas las direcciones espaciales. Para comparación: 0 dBd = 2,15 dBi.

Se sabe que los dBi son decibelios con una i añadida para recordar que se trata de una ganancia con respecto a una antena isotrópica, habiendo una diferencia de 2,15dB entre dBd y dBi (por ejemplo, 12 dBd son 14,15 dB).

Basado en este principio de teoría de antenas realizaremos la conversión de dBi a dBd, de acuerdo a nuestros valores detallados en nuestra ficha técnica para antena Yagi de BANDA I y antena Yagi de BANDA III.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

	Ficha técnica	Conversión	Bases
BANDA I	7.65 dBi	5.50 dBd	4.50 dBd
BANDA III	7.15 dBi	5.00 dBd	4.50 dBd

Como se puede observar, habiendo realizado la conversión de dBi a dBd, se puede afirmar que la ganancia de nuestras antenas (dBd) son mejores que la ganancia que piden en las bases. Por ello, se está cumpliendo con lo solicitado.

Con respecto al VSWR, en nuestra ficha técnica dice mejor que 1.2:1. Realizando una breve explicación, EL VSWR por sus siglas en inglés Voltage Standing Wave Ratio) o relación de onda estacionaria, se refiere específicamente al comportamiento del voltaje (mínimos y máximos) en un fenómeno de onda estacionaria entre una línea de transmisión y su carga en el extremo.

Es decir, es un valor aceptado técnicamente para la medición de antenas, su valor aceptable mínimo es de 1.20 y la medida ideal es 1.00. Mientras más se aproxima al 1.00 es mejor la calidad de la antena.

También se expresa en 1.2:1 como valor máximo permitido y 1.0:1 (valor ideal). Por ejemplo, un valor de 1.5:1 sería un valor no aceptable.

En nuestra ficha técnica y manual dice literalmente mejor que 1.2:1, esto quiere decir que los valores son menores que 1.2:1. Lo cual está avalado por nuestro certificado de homologación que dice <1.2 así mismo debemos indicar que los diseños de estos modelos de antenas fueron desarrollados por nuestra empresa en los años de inicio del proyecto CCPAC”.

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

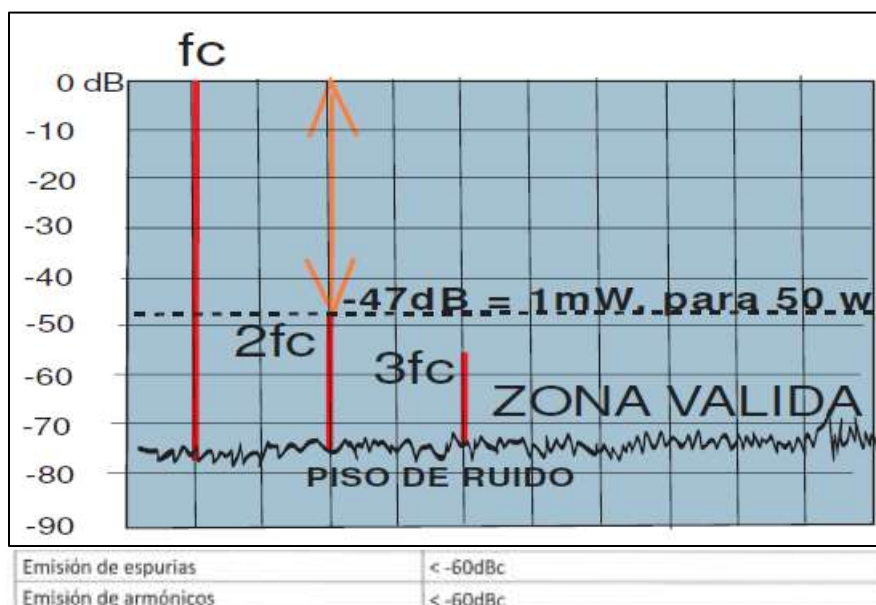
- x. Respecto a la sexta observación, refiere que como se explicó en la absolución de la segunda observación, el rango de valores para estabilidad de frecuencia de homologación del MTC para LAPROTEL EIRL es de +/- 260 Hz, siendo que los valores que dicen en su ficha técnica son mejores que los que solicitan en las bases y además están dentro del rango de valores otorgados por el MTC.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xi. Respecto a la séptima observación, señala que en su ficha técnica se consigna valores $< -60\text{dBc}$, como se aprecia a continuación:



Reitera los argumentos expuesto en la tercera observación y resaltó que las características de armónicos y espurias no fueron solicitadas en las bases integradas.

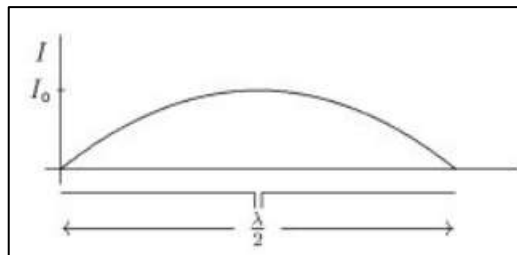
Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xii. Respecto a la octava observación, reiteró los argumentos de absolución referidos a la cuarta observación.
- xiii. Respecto a la novena observación, indicó que las antenas dipolo para FM son antenas de longitud de onda media, asimismo que:

“Un dipolo (onda media) $\frac{\lambda}{2}$ es una antena formada por dos conductores de longitud total igual a la mitad de una longitud de onda.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2



En el caso del dipolo $\frac{\lambda}{2}$ (onda media) se toma como hipótesis que la amplitud de la corriente a lo largo del dipolo tiene una forma sinusoidal:

$$I = I_0 e^{j\omega t} \cos(k\ell)$$

Recordemos que I_0 es el valor pico de la intensidad que circula por el dipolo,

- $\omega = \pi * f$
- $k = \frac{2\pi}{\lambda}$
- ℓ = posición en la que medimos la intensidad

Es fácil ver que para;

$\ell = 0$ la corriente vale I_0 y para $\ell = \frac{\lambda}{4}$ la corriente vale cero.

Para terminar la ganancia teórica del dipolo, se utiliza la siguiente fórmula matemática:

$$E_\theta = j\eta_0 \frac{I_0}{2\pi r} \frac{\cos\left(\frac{\pi}{2} \cos \theta\right)}{\sin \theta} \cdot e^{-jk r}$$

I_0 = intensidad de campo generada por el dipolo

PT = Potencia total

FORMULA 1

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Se define la potencia total emitida por la antena, que se calcula en base a la intensidad de campo que origina la antena en su entorno.

$$p_t = \int_0^{2\pi} \int_0^\pi \frac{\eta_0 I_0^2}{8\pi^2 r^2} \cdot \frac{\cos^2\left(\frac{\pi}{2} \cos \theta\right)}{\sin^2 \theta} \cdot \underbrace{\hat{r} \cdot r^2 \sin \theta \cdot d\theta \cdot d\varphi \cdot \hat{r}}_{\vec{dS}} =$$
$$= \frac{\eta_0 I_0^2}{4\pi} \int_0^\pi \frac{\cos^2\left(\frac{\pi}{2} \cos \theta\right)}{\sin \theta} d\theta \approx \frac{120\pi I_0^2}{4\pi} \cdot 1.2188 = 36.564 \cdot I_0^2$$

También se utiliza la fórmula para calcular la resistencia de radiación (o resistencia en serie)

FORMULA 2

R serie = Resistencia en serie

$$p_t = \frac{1}{2} I_0^2 R_{\text{serie}} \rightarrow R_{\text{serie}} = \frac{p_t}{I_0^2} \approx 73.128 \Omega$$

Reemplazando FORMULA 1 EN FORMULA 2, se obtiene que:

Resistencia en serie = 73.128 ohmios

FORMULA 3

G = Ganancia

Rserie = Resistencia en serie

Se define la ganancia como la división de 120 entre la Resistencia en serie (en ohmios), calculado anteriormente.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

$$G = \frac{120}{R_{serie}}$$

$$G = \frac{120}{73}$$

La ganancia vendría a ser 1,64 veces. Según la fórmula de conversión de veces a dbi:

$$10 * \log_{10}(1,64) = \text{ganancia en dbi} = 2,15 \text{ dbi}$$

Se sabe que los dBi son decibelios con una *i* añadida para recordar que se trata de una ganancia con respecto a una antena isotrópica, habiendo una diferencia de 2,15dB entre dBd y dBi (por ejemplo, 12 dBd son 14,15dBi). Siendo dBd la ganancia expresada respecto al dipolo de media onda.

$$G = \frac{120}{R_{serie}} = \frac{120}{73} = 1,64 = 2,15 \text{ dBi} = 0 \text{ dBd}$$

Finalmente se demuestra que la ganancia de una antena con respecto a sí misma es 0 dBd.

La antena dipolo como cualquier antena es de 0 dB de ganancia con respecto a sí misma.

A continuación, se representan las ganancias de dipolos de otras longitudes (nótese que la ganancia no está dada en dB, sino en **veces**:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Ganancia de antenas dipolos	
Longitud en λ	Ganancia
$L \ll \lambda$	1.50
0.5	1.64
1.0	1.80
1.5	2.00
2.0	2.30
3.0	2.80
4.0	3.50
8.0	7.10

La ganancia en veces para una antena dipolo de onda media será siempre 1.64 o 0 dBd.

Volviendo al tema, el MTC ha homologado nuestra antena con respecto a sí misma, he ahí el motivo por el que en nuestra homologación aparece 0 dB = 0 dBd.

Sin embargo, cuando se hacen arreglos de antenas colineales, es decir, que las antenas trabajen en conjunto esta ganancia varía de acuerdo a la cantidad de antenas colineales que se pongan. Es por eso que, en nuestra ficha técnica, hemos especificado cuando es la ganancia de acuerdo a la cantidad de antenas colineales.

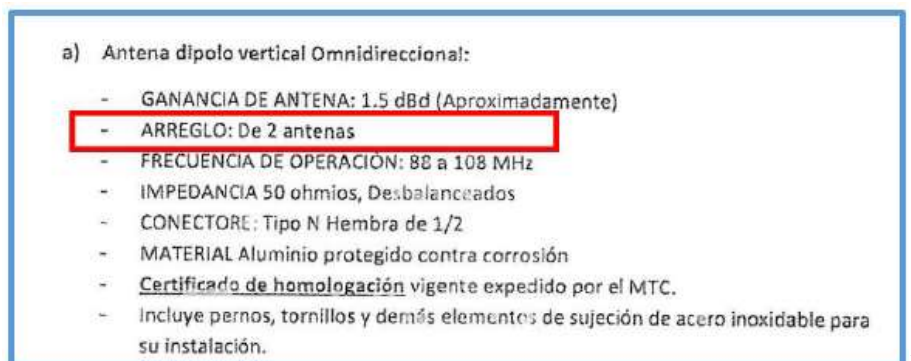
Como se puede observar, hemos resaltado cuanto es la ganancia en dBd y dBi, de acuerdo a las conversiones explicadas anteriormente.

Ganancia (1 antena)	0 dBd o 2.15 dBi
Ganancia (2 antenas)	3 dBd o 5.15 dBi
Ganancia (4 antenas)	6 dBd o 8.15 dBi

Lo cual concuerda con lo solicitado en las bases integradas, ya que lo solicitado es arreglo de 2 ANTENAS.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2



Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

xiv. Respecto a la décima observación, refiere que existen dos puntos a aclarar.

a. Sobre la característica LO Stability, refiere que con relación al ITEM N° 02 – Amplificador LNB 15K Banda C Para antena parabólica para el valor: LO Stability las bases integradas solicitan los siguientes rangos: +- 150 KHz a +- 250 KHz, siendo así que el Impugnante omite información vital en su recurso de apelación, ya que en la oferta de su representada ofertó el producto con el valor de LO Stability de +-10 ppm o +- KHz, como se aprecia a continuación:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

LABORATORIO DE PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES EIRL	
LAPROTEL	
Radiofrecuencia Sonora y TV Cables de televisión, sistemas Vía Satélite Proyectos, Construcción de Transmisores, Antenas de FM y TV (VHF - UHF) Torres de Transmisión, Redes de fibra óptica, Redes por Microondas e Internet	
FICHA TÉCNICA	
<u>AMPLIFICADOR – LNB CON PLL</u>	
Modelo NJS8486H	
	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Frecuencia de entrada	3.4 -4.2 GHz
Frecuencia de salida	950-1750 MHz
Temperatura de ruido	15°K (típico)
Ganancia lineal	66 dB máximo
LNB	Con PLL
L.O Stability	± 10 ppm o ± 38 KHz

Menciona que el presente procedimiento de selección es una adjudicación Simplificada derivada de una licitación Pública, para ser más precisos de la licitación Pública N° 001-2022-GRTC-1 “Adquisición de equipos de telecomunicaciones”, la misma que en su etapa de consulta y observaciones, absolvió la consulta N° 03 de su representada, respondiendo lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Entidad convocante :	GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO - DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES CUSCO		
Nomenclatura :	LP-SM-1-2022-GRTC-1		
Nro. de convocatoria :	1		
Objeto de contratación :	Bien		
Descripción del objeto :	ADQUISICION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES		

Ruc/código :	20124045143	Fecha de envío :	03/08/2022
Nombre o Razón social :	LAPROTEL EIRL	Hora de envío :	22:16:00

Consulta: Nro. 3
Consulta/Observación:
Consulta n°1
Item 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA
Pag 20
Dice: L.O stability en el rango +- 150 khz a +- 250 khz
Debería fijarse en ppm, ya que, algunos LNB están especificados en ppm. De ser así se aplica la fórmula de conversión de ppm a Hz:
$$\text{Variación en Hz} = (f \times \text{ppm}) / 10^6$$

 $f = \text{frecuencia (Hz)}$
ppm = parte por millón o variación de frecuencia en ppm
Nuestro producto tiene +- 10 ppm, en Hz vendría a ser +- 38 khz cumpliendo con lo requerido
Confirmar lo planteado.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: Item 2 Literal: Amplifica Página: 20
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):
Artículo 2, ley de contrataciones
Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara la consulta, que el valor determinado según el calculo realizado por el postor se encuentra dentro del rango mínimo requerido de (+- 150 khz a +- 250 khz) .

Agrega que en materia técnica, los valores solicitados no deberían tomarse de manera literal, ya que en equipos de comunicaciones la existencia de rangos significa que son los límites máximos permitidos para el correcto funcionamiento de los equipos.

Por ello, la solicitud de la Entidad se debe entender que está permitido que el equipo trabaje a los siguientes valores limitantes:

Primer rango permitido: +150 KHz (positivo) y – 150 KHz (negativo)
Segundo rango permitido: + 250 KHz (positivo) y -250 kHz (negativo).

Entonces, su representada al ofertar un equipo con valor de +- 38 KHz no estaría contradiciendo los valores limitantes establecidos por los requerimientos técnicos mínimos, razón por la cual su equipo cumpliría con lo solicitado.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Organismo
Supervisor de las
Contrataciones
del Estado

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- b. Respecto al segundo punto, señala que el Impugnante nuevamente omite información vital al momento de realizar las acusaciones, pues los recortes de páginas de su oferta no se encuentran completas, siendo temerario al momento de brindar información.
El producto ofertado por su representada es un LNB, tipo PLL y la información ha sido adquirida de la misma página web del fabricante, la cual fue presentada en su oferta, tal como se muestra:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Modelo de LNB
PLL

Logo y URL del fabricante


New Japan Radio Co. Ltd.
<http://www.njr.co.jp>
info@njr.co.jp

■ C-band PLL LNB - Internal Reference (L.O. Stability: ± 10 ppm) -
MODEL No. NJS8486H/87H/88H series

< Features >

- * Low Noise Temperature**
• Noise Temperature: 15 K
- * Low DC Current Drain**
• DC Current Drain: 350 mA
- * Small Size & Light Weight**
• Weight: 800 g
- * RoHS Compliance**



< Line-Up >

Model No.	RF Frequency	Local Frequency	IF Connector	Local Stability	IF Connector	Power Supply
NJS8486H	3,400 to 4,200 GHz (Polarized C-band)	5.15 GHz	950 to 1,750 MHz	± 10 ppm	F-type	+24 VDC (+12 to +24 VDC)
NJS8486HN	950 to 1,750 MHz		N-type			
NJS8487H	3,625 to 4,200 GHz (Standard C-band)	950 to 1,525 MHz	F-type			
NJS8487HN	950 to 1,525 MHz	N-type				
NJS8488H	4,500 to 4,800 GHz (Insat C-band)	5.76 GHz	960 to 1,260 MHz		F-type	
NJS8488HN	960 to 1,260 MHz				N-type	

< Specifications >

Item	Specifications
Input Interface	Waveguide, CPR22B (with Groove)
Output Interface	N-type, female (50 ohm) (Model No.: NJS8486H/87H/88H-4) F-type, female (75 ohm) (Model No.: NJS8486H/87H/88H-5)
Noise Temperature (Ta: ± 25 C)	15 K typ., 30 K max.
Linear Gain (Ta: ± 25 C)	59 dB min., 65 dB max.
Local Stability	± 10 ppm (Ta: -30 to $+60$ C)
L.O. Phase Noise	-70 dBc/Hz typ. @ 100 Hz -80 dBc/Hz typ. @ 1 kHz -85 dBc/Hz typ. @ 10 kHz -95 dBc/Hz typ. @ 100 kHz
Spurious	a) -140 dBm max. at Input, Fixed frequency spur, unrelated to test CW signal (Measured at specified IF band). b) -55 dBm max. with test CW signal -10 dBm IF output (Measured at specified IF band).
Input V.S.W.R.	3.0 : 1 typ.
Output V.S.W.R.	2.5 : 1 max.
Power Requirement	+24 VDC (+12 to +24 VDC)
Current Drain	350 mA max.
Temperature Range (ambient)	-40 to $+60$ C (operating), -40 to $+80$ C (storage)
Dimension & Housing	80.8 mm (L) x 99.6 mm (W) x 76 mm (H)
(without Interface Connectors)	[3.18" (L) x 3.93" (W) x 2.99" (H)]
Weight	800 g (1.76 lbs)


HECTOR S. NUNEZ SUAREZ
 Gerente General

Note: The contents of this sheet are subject to change without notice.
 Copyright © 2009 New Japan Radio Co., Ltd. Rev.02 (Feb. 2009) C PLL LNB (5th, Ref. 10ppm)_NJS8486H/87H/88H Page: 1/3

Aclara que en relación con el LO Stability, la conversión de valores demuestra que lo ofertado por su representada cumple con lo solicitado en las bases integradas y que la presunta falsificación de documentación tal como indica el Impugnante carece de lógica por lo demostrado en el párrafo anterior.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xv. Respecto a la observación 11, el Impugnante se equivoca al momento de señalar su controversia, ya que según su gráfico está objetando una característica distinta, como se puede apreciar de la siguiente imagen:

(Extracto más cercano de lo señalado por Electrónica Matos Perú SAC)

PROPUESTO POR EL POSTOR GANADOR		
< Specifications >		
Item	Specifications	
Input Interface	Waveguide, CPW209 (with Groove)	
Output Interface	N-type, Female (50 ohm) (Model No.: N2584824187111/108411)	
	F-type, Female (75 ohm) (Model No.: N2584824187111/108411)	
Noise Temperature (Ta: +25 C)	15 K typ., 30 K max.	
Linear Gain (Ta: +25 C)	59 dB min., 66 dB max.	
Local Oscillator	+/-10 ppm (Ta: -30 to +60 C)	
I.O. Phase Noise	-20 dBc/10 typ. @ 100 Hz	
	-30 dBc/10 typ. @ 1 kHz	
	-40 dBc/10 typ. @ 10 kHz	

Noise Temperature (Ta: +25 C)	15 K typ., 30 K max.
Linear Gain (Ta: +25 C)	59 dB min., 66 dB max.

Refiere que el Impugnante señala el Noise Temperature, cuando en su escrito indica:

“En las bases (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con ganancia típica mayor o igual a 62 dB. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su expediente (folio 29) ganancia lineal de 59 dB mínimo a 66 dB, máximo, lo cual no cumple literalmente como se solicita [...]”

Por ello, concluye que en la ficha técnica original dice ganancia mínima con un valor de 59 dB y un valor máximo de 66 dB, si no se establece la ganancia típica que es estadística, se calcula por el máximo y el mínimo ya que su ganancia es lineal, en este caso la ganancia típica sería 62.5 dB cumpliendo con lo que dice en las bases.

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xvi. Respecto a la observación 12, menciona que en su ficha técnica, por razones comerciales, ofrece un producto con un catálogo ya preestablecido:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

LABORATORIO DE PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES EIRL Barridos de Señal y Frecuencia, Antenas, Antenas de TV y TV DAB - DVB Frecuencia, Frecuencia de Transmisión, Antenas de TV y TV DAB - DVB Servicio de Transmisión, Antenas de TV y TV DAB - DVB	
ACCESORIOS	
FICHA TÉCNICA	
ANTENA YAGI BANDA I y BANDA III	
MODELO: Y3EBI y Y3EBIII	
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Tipo	Antena TV BI y Antena TV BIII
Modelo	Y3EBI y Y3EBIII
Rango de frecuencias	Banda I: 54 - 88 Mhz Banda III: 174 - 216 Mhz
Ancho de banda	6 MHz
Potencia máxima	300 W
Ganancia	7.15 dBd a 5 dBd
Polarización	Horizontal
Canal de operación	CH: 2, 3, 4, 5, 6 (Banda I) CH: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (Banda III)
Impedancia	50 ohmios (desbalanceado)
VSWR	Mejor que 1.2 : 1
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material	Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable

Y la oferta cumple con lo solicitado en las bases integradas:

ACCESORIOS:	
a)	Antena Yagui para transmisión de TV
-	GANANCIA DE ANTENA: 4.5 dBd (Aproximadamente)
-	ARREGLO: De 2 antenas
-	FRECUENCIA DE OPERACIÓN: Banda I y Banda III.
-	IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados
-	CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2
-	MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión
-	Certificado de homologación vigente expedido por el MTC.
-	Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación.

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xvii. Respecto a la observación 13, reitera los argumentos del numeral precedente e indica que su representada ofertó lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

 LABORATORIO DE PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES EIRL Radiodifusión Sonora y TV Comunicaciones, sistemas Via Satélite Proyectos, Fabricación de Transmisores, Antenas de FM y TV (VHF - UHF) Torres de Transmisión, Radio-estaciones Audio Video por Microondas e Importaciones	
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	
Material	Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable
Arreglo	2 antenas
Conector	Tipo N hembra de 1/2
Longitud de dipolo	145 cm Ø aprox.
Longitud de base	100 cm aprox. (cuadrado)
Aislador	Teflón
Abrazadera	Para diámetros de tubo hasta 2 1/2"
Peso aprox	10 kg
Complementario	Incluye pernos, tornillos y demás en acero inoxidable
Nota: Cuenta con certificado de homologación (MTC)	

Y la oferta cumple con lo solicitado en las bases integradas:

a) Antena dipolo vertical Omnidireccional:
- GANANCIA DE ANTENA: 1.5 dBd (Aproximadamente)
- ARREGLO: De 2 antenas
- FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 88 a 108 MHz
- IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados
- CONECTORE: Tipo N Hembra de 1/2
- MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión
- <u>Certificado de homologación</u> vigente expedido por el MTC.
- Incluye pernos, tornillos y demás elementos de sujeción de acero inoxidable para su instalación.

Por ello, considera que esta controversia carece de sentido técnico.

- xviii. Indica que la conversión de valores y rangos establecidos para los equipos son de conocimiento general y tal como el Impugnante hizo de conocimiento en su escrito de apelación, esto es asumido por cualquier especialista o no sobre la materia. Por ello, sostiene que el Impugnante ha realizado falsas acusaciones, dilatando las etapas del procedimiento de selección.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- xix. Finalmente, refiere que el Comité de selección ha actuado de forma correcta, aplicando el conocimiento técnico necesario de la mano con la ley de contrataciones y su reglamento.
6. Por decreto del 1 de diciembre de 2022, se tuvo por apersonado al Adjudicatario en calidad de tercero administrado y por absuelto el traslado del recurso impugnativo.
7. Por decreto del 1 de diciembre de 2022, se remitió el expediente a la Segunda Sala del Tribunal, para que evalúe la información que obra en el mismo y, de ser el caso, dentro del término de cinco (5) días hábiles lo declare listo para resolver.
8. Por decreto del 5 de diciembre de 2022, se programó audiencia pública para el 15 de diciembre de 2022, la misma que se llevó a cabo con la presencia del Impugnante, el Adjudicatario y la Entidad.
9. Por decreto del 15 de diciembre de 2022 se declaró el expediente listo para resolver.
10. Mediante Escrito N° 4 presentado el 19 de diciembre de 2022, por la plataforma digital del Tribunal, el Impugnante presentó mayores alegatos, indicando lo siguiente:
- i. El Adjudicatario en la absolución de consultas, en cuanto a la LNB PLL, admite que los 10ppm equivalen a $\pm$ kHz, sin embargo, en las bases integradas no se mencionan en ppm, se sigue solicitando en KHz.

Precisó que no se realizó la etapa de consultas, pues el procedimiento de selección es segunda convocatoria.

Por ello, el Impugnante sostiene que +-kHz está lejos de alcanzar lo solicitado (+- 150 kHz a +- 250 kHz), más aún esta característica (KHz), no fue sujeto de observación alguna.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 017-2022-GR-GRTC															
BASES INTEGRADAS															
ITEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA															
- Frecuencia de entrada : 3.4 - 4.2 GHz - Frecuencia de Salida : 950-1750 MHz - Temperatura de Ruido : 15°K (aproximación) - LO Stability : En el rango de $\pm 150\text{kHz}$ a $\pm 250\text{kHz}$ - Gainancia típica : Mayor o igual a 62 dB - Considerar el LNB tipo PLL	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Frecuencia de entrada</td><td>3.4 - 4.2 GHz</td></tr><tr><td>Frecuencia de salida</td><td>950-1750 MHz</td></tr><tr><td>Temperatura de ruido</td><td>15°K (típico)</td></tr><tr><td>Ganancia lineal</td><td>66 dB máximo</td></tr><tr><td>LNB</td><td>Con PLL</td></tr><tr><td>LO Stability</td><td>$\pm 10\text{ ppm}$ o $\pm 38\text{ kHz}$</td></tr></tbody></table>	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		Frecuencia de entrada	3.4 - 4.2 GHz	Frecuencia de salida	950-1750 MHz	Temperatura de ruido	15°K (típico)	Ganancia lineal	66 dB máximo	LNB	Con PLL	LO Stability	$\pm 10\text{ ppm}$ o $\pm 38\text{ kHz}$
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS															
Frecuencia de entrada	3.4 - 4.2 GHz														
Frecuencia de salida	950-1750 MHz														
Temperatura de ruido	15°K (típico)														
Ganancia lineal	66 dB máximo														
LNB	Con PLL														
LO Stability	$\pm 10\text{ ppm}$ o $\pm 38\text{ kHz}$														
pagina 21 bases integradas															
Entidad convocante : GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO - DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES CUSCO															
Nomenclatura : LP-SM-1-2022-GRTC-1															
Nro. de convocatoria : 1															
Objeto de contratación : Bien															
Descripción del objeto : ADQUISICION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES															
Ruc/código : 20124045143 Fecha de envío : 03/08/2022															
Nombre o Razón social : LAPROTEL EIRL. Hora de envío : 22:16:00															
Consulta: Nro. 3															
Consulta/Observación:															
Consulta n°1															
Item 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA															
Pag 20															
Dijo: LO stability en el rango $\pm 150\text{ kHz}$ a $\pm 250\text{ kHz}$. Debería fijarse en ppm, ya que, algunos LNB están especificados en ppm. De ser así se aplica la fórmula de conversión de ppm a Hz:															
Variación en Hz = $f \times \text{ppm} / 10^6$															
f = frecuencia (Hz)															
ppm = parte por millón o variación de frecuencia en ppm															
Nuestro producto tiene $\pm 10\text{ ppm}$, en Hz vendría a ser $\pm 38\text{ kHz}$ cumpliendo con lo requerido															
Confirmar lo planteado.															
Acápiteme de las bases : Sección: Especifico Numeral: Item 2 Literal: Amplifica Página: 20															
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):															
Artículo 2, ley de contrataciones															
Análisis respecto de la consulta u observación:															
Se aclara la consulta, que el valor determinado según el cálculo realizado por el postor se encuentra dentro del rango mínimo requerido de $(\pm 150\text{ kHz}$ a $\pm 250\text{ kHz})$.															

- ii. Menciona que, según el Adjudicatario no se solicitan fotos del equipo estabilizador de 2KVA; sin embargo, las bases integradas sí lo requerían, lo que es peor, se trata de una interpretación en distinto que no se puede aseverar que se trata de una condición referencial.

BASES INTEGRADAS	
ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS	
- Contar con supresor de picos. - Transformador de aislamiento y circuito de protección (corte del funcionamiento del estabilizador) - Con reposición automática en caso de subtensión del voltaje de línea 350 VAC con tolerancia ± 3 voltios y corte por sobretensión cuando el voltaje de línea 270 VAC con tolerancia ± 3 voltios (valores numéricos aproximados) - Adicionalmente deberá contar con una protección fusible con supresores de picos de fácil reemplazo que se active cuando el voltaje de entrada al estabilizador supere los 300 VAC. - Deberá poseer una llave selectora (función Bypass) - Para montaje en rack estándar 19" de 19". (Con accesorios) - El postor debe presentar Fotos frontal, lateral e interiores.	
Hoja 22 de las bases integradas	

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- iii. Por otro lado, el Impugnante refiere que en las bases se solicita (hoja 22) Transmisor de TV con Estabilidad de Frecuencia de ± 10 Hz a ± 1000 Hz; sin embargo, el Adjudicatario en su Ficha Técnica presenta ± 50 Hz, lo que no coincide con su Certificado de Homologación en el cual figura 228.04 Hz, incongruencia que no respeta lo que se dice en la página 26 (BASES INTEGRADAS), apartado 10.

Agrega que lo indicado no se trata de una condición superable pues se dice expresamente que:

"CUALQUIER CONTRADICCIÓN CON LAS ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS PROPUESTOS SERÁN MOTIVO DE RECHAZO".

Laprotel pretende confundir esta INCONGRUENCIA utilizando "cálculos" para demostrar que su Estabilidad DE FRECUENCIA se encuentra dentro del Rango solicitado, lo que no entra en discusión.

datos certificado de homologación BIII

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO

Banda de frecuencias de transmisión: 174.216 MHz

Potencia de transmisión: 50 W P.E. máx.

Estabilidad de frecuencia: ± 47.00 kHz (3da armónica), ± 57.00 kHz (5da armónica), ± 68.00 kHz (7da armónica), ± 80.00 kHz (9da armónica), ± 92.00 kHz (11da armónica), ± 104.00 kHz (13da armónica)

Producto de intermodulación: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Capacidad de frecuencia: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Nota: El uso y capacidad del equipo deberá sujetarse a la autorización en el Servicio de Radiodifusión por Televisión en VHF Banda III, las condiciones técnicas detalladas en punto 10.

folio 17 oferta Laprotel

datos certificado de homologación BI

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO

Banda de frecuencias de transmisión: 88 MHz

Potencia de transmisión: 50 W P.E. máx.

Estabilidad de frecuencia: ± 47.00 kHz (3da armónica), ± 57.00 kHz (5da armónica), ± 68.00 kHz (7da armónica), ± 80.00 kHz (9da armónica), ± 92.00 kHz (11da armónica), ± 104.00 kHz (13da armónica)

Producto de intermodulación: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Capacidad de frecuencia: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Nota: El uso y capacidad del equipo deberá sujetarse a la autorización en el Servicio de Radiodifusión por Televisión en VHF Banda III, las condiciones técnicas detalladas en punto 10.

folio 18 de la oferta Laprotel

datos certificado de homologación BIII

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO

Banda de frecuencias de transmisión: 174.216 MHz

Potencia de transmisión: 50 W P.E. máx.

Estabilidad de frecuencia: ± 47.00 kHz (3da armónica), ± 57.00 kHz (5da armónica), ± 68.00 kHz (7da armónica), ± 80.00 kHz (9da armónica), ± 92.00 kHz (11da armónica), ± 104.00 kHz (13da armónica)

Producto de intermodulación: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Capacidad de frecuencia: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Nota: El uso y capacidad del equipo deberá sujetarse a la autorización en el Servicio de Radiodifusión por Televisión en VHF Banda III, las condiciones técnicas detalladas en punto 10.

folio 23 de las bases integradas

datos certificado de homologación BI

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO

Banda de frecuencias de transmisión: 88 MHz

Potencia de transmisión: 50 W P.E. máx.

Estabilidad de frecuencia: ± 47.00 kHz (3da armónica), ± 57.00 kHz (5da armónica), ± 68.00 kHz (7da armónica), ± 80.00 kHz (9da armónica), ± 92.00 kHz (11da armónica), ± 104.00 kHz (13da armónica)

Producto de intermodulación: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Capacidad de frecuencia: ± 228.04 kHz (1da armónica)

Nota: El uso y capacidad del equipo deberá sujetarse a la autorización en el Servicio de Radiodifusión por Televisión en VHF Banda III, las condiciones técnicas detalladas en punto 10.

folio 23 de las bases integradas

- iv. Con respecto a las armónicas y espureas, tanto en TV y FM, el Impugnante señala que si bien es cierto, no se solicita expresamente en las bases, el

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Adjudicatario presenta una ficha técnica con valores diferentes a lo que menciona en su Certificado de Homologación.

- v. Con respecto al conector XLR de audio del transmisor de TV y FM, el Impugnante señala que el Adjudicatario se defendió indicando que los transmisores se pueden fabricar con conector XLR o RCA, indistintamente, pero en bases integradas se solicita XLR, expresamente.

folio 37y 99 laprotel		folio 22y 24 de las bases integradas	
Fase diferencial	± 3° al 50% de modulación	POTENCIA DE PORTADORA DE AUDIO	5 W
Distorsión de video y audio	Exagerado en fase al oscilador de referencia	IMPEDANCIA DE ENTRADA DE VIDEO	75 Ohms, desbalanceado (Aproximado)
CARACTERÍSTICAS DE AUDIO		IMPEDANCIA DE ENTRADA DE AUDIO	600 Ohms, desbalanceado (Aproximado)
Nivel de entrada de video	+10 dBmV	TEMPERATURA DE OPERACIÓN	De 5 °C a 35 °C (nominal)
Impedancia de entrada	600 ohms desbalanceado	FRECUENCIA DE OPERACIÓN	Banda I hasta Banda III
Conector de entrada de audio	XLR o RCA	ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	De +/- 10 Hz a +/-1000 Hz
		CONECTORES DE ENTRADA DE AUDIO	XLR

- vi. Por otro lado, con respecto a la Antena Yagi, el Impugnante indica que el Adjudicatario no sustenta la incongruencia de los valores de dBi a, y dBd, que figuran en el Certificado de Homologación, ganancia de 7.5 dBi en banda 1 y 7.15 en dBd (hoja N.º 23 de las Bases integradas). Agrega que el Adjudicatario pretende confundir esta incongruencia utilizando “cálculos” para demostrar que su ganancia está en lo correcto.

certificado homologacion de tv BIII folio 22	Bases integradas folio 22
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO Rango de frecuencias: 174 - 216 MHz Potencia (máxima de entrada): 150 W (p.p.) Ganancia: 7.5 dBi Polarización: Horizontal / Vertical VSWR: <1.2 Tipo: Yagi	Antena Yagi para transmisión de TV - GANANCIA DE ANTENA 8.5 dBi (normalizado) - ASESORO: P.e 2 Jueces - FRECUENCIA DE OPERACIÓN: Banda I y Banda II - IMPEDANCIA 50 ohms, Desbalanceado - CONECTOR: Tipo B (Norma de IEC) - MATERIAL: Aluminio pintado en color negro - Certificado de homologación vigente expedido por el MTC
certificado de homologacion BI folio 20	oferta de Laprotel folio 48
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO Rango de frecuencias: 54 - 88 MHz (Banda I) Potencia (máxima de entrada): 300 W (Pico Secuencia) Ganancia: 7.5 dBi Polarización: Horizontal / Vertical VSWR: Menor que 1.2 Tipo: Yagi (3 Elementos)	Tipo: Antena TV BII y Antena TV BIII Modelo: YBEE y YBEE Rango de frecuencias: Banda I: 54 - 88 MHz Banda II: 174 - 216 MHz Ancho de banda: 6 MHz Potencia máxima: 300 W Ganancia: 7.15 dBi o 5 dBd
certificado de homologacion folio 19 laprotel	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO Rango de frecuencias de transmisión: 88 - 108 MHz Potencia de transmisión: 50 Watts	El transmisor de TV, debe contar con certificado de homologación vigente expedido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), el mismo que debe ser presentado al

- vii. Menciona que en las bases se solicita (hoja 24) Transmisor de FM con Estabilidad de Frecuencia de +/-10 Hz a +/-1000Hz; sin embargo, el Adjudicatario en su Ficha Técnica presenta +/-50Hz, lo que no coincide con su Certificado de Homologación en el cual figura 260 Hz, incongruencia que no respeta lo que se dice en la página 26 de las bases integradas, apartado

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

10, donde expresamente dice: “cualquier contradicción con las especificaciones de los equipos propuestos serán motivo de rechazo”. Reitera que el Adjudicatario pretende confundir la incongruencia con cálculos, para demostrar la estabilidad de frecuencia.

- viii. Señala que se solita expresamente, con respecto a la Antena Dipolo y Antena Yagui, que sean de aluminio protegido contra corrosión; sin embargo el Adjudicatario presenta dos tipos: de Aluminio o de Acero inoxidable, sin especificar cuál de ellos, lo cual no coincide y se presta a diversas suspicacias.

folio 24 bases integradas MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión Certificado de homologación vigente expedido por el MTC	folio 110 laprotel CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Material Aluminio protegido contra corrosión o acero inoxidable
folio 22 bases integradas MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión Certificado de homologación vigente expedido por el MTC	folio 48 laprotel CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Material Aluminio protegido contra corrosión o acero inoxidable

- ix. Menciona que en la Ganancia de la Antena Dipolo, se solicita un rango de 1.5 dBd, en la ficha técnica del Adjudicatario dice: Ganancia, arreglo de dos antenas 3 dBd o 5.15 dBi, lo que no coincide con lo solicitado, ni con su Certificado de Homologación, en el cual dice Ganancia 0 dB. Reitera que el Adjudicatario pretende confundir la incongruencia con cálculos.

certificado homologacion fm dipolo Función Antena para radiodifusión sonora en FM Marca LAPROTEL Modelo JPMFM Fecha técnica aplicada: PMAP-RM N° 187-2009-017C05, pub. n° 03563008 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE FUNCIONAMIENTO Rango de frecuencias 88 - 108 MHz Potencia (máxima de entrada) 500 W (por elemento) Polarización Vertical Tipo Dipolo Tensión 1-15 V máx. folio 21 oferta Laprotel	folio 110 oferta laprotel Ganancia (1 antena) 0 dBd o 2.15 dBi Ganancia (2 antenas) 3 dBd o 5.15 dBi Ganancia (4 antenas) 6 dBd o 8.15 dBi folio 24 bases integradas - GANANCIA DE ANTENA: 1.5 dBd (Aproximadamente) - ARREGLO: De 2 antenas - FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 88 a 108 MHz - IMPEDANCIA 50 ohmios, Desbalanceados - CONECTORES: Tipo N Hembra de 1/2 - MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión - Certificado de homologación vigente expedido por el MTC.
--	---

Denota que la interpretación del Comité de selección de las bases integradas, debe ser revertido por esta Sala, al haber cumplido su representada con lo establecido en las bases integradas.

- x. Reiteró los argumentos de su escrito de apelación y mencionó el principio de transparencia, de competencia, igualdad de trato.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- xi. Adicionalmente, señaló que en el procedimiento de selección, el Comité de Selección, en aplicación distinta del mismo criterio, adjudicó, pese a los incumplimientos del Adjudicatario, pero lo que es peor esta actitud perjudica la Entidad en cuanto a la oferta económica es de S/ 1'426,805.00 siendo el estimado de S/1'431,436.00 una diferencia de lo adjudicado con su oferta de S/444,005.00 Soles.
- xii. Reitera lo establecido en el artículo 44 de la Ley y que las bases deben proporcionar información clara y coherente con el fin de que todas las etapas de la contratación y las reglas sean comprendidas por los proveedores ya que los supuestos de declaración de nulidad que no alcanza la cobertura del interés público que es primario obviamente, aplicando sanción máxima de nulidad absoluta de manera excepcional.
- xiii. Finalmente, agrega que una condición esencial, como el plazo se manifiestan de manera distinta en la oferta del Adjudicatario y como ya se manifestó en sala, esta condición no puede tener afirmaciones que al final el adjudicado "si va cumplir", "solo fue referencial" o "no dice pero es".
11. Mediante Carta N° 01-2022-GRTC-REPRESENTANTES presentada el 19 de diciembre de 2022, por la plataforma digital del Tribunal, la Entidad remitió mayores alcances de su posición, a través del siguiente cuadro:

CUESTIONAMIENTO DE LA EMPRESA ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.	SUSTENTO TECNICO
1. En las bases (folio 22) se solicita literalmente foto frontal, lateral y del interior del Estabilizador. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) solo presenta (en su folio 33) foto frontal y posterior (NO PRESENTA FOTO LATERAL NI INTERIORES), tal como se observa a continuación. Por tanto, no cumple con lo solicitado (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6).	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, se requirió para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas la presentación del Anexos N° 03 y adicional al dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los items 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Por consiguiente, para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas solo se consideró únicamente El anexo N° 3 y la ficha técnica presentado por los postores, no habiéndose tomado en cuenta las fichas de homologación y fotos presentados por los postores.
En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ESTABILIDAD DE FRECUENCIA DE +/- 10 Hz a +/-	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, se requirió la

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

1000 Hz. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su folio 36 y 61, de su expediente, $\pm 50\text{Hz}$, contradiciendo los valores que figuran en su certificado de homologación (EMITIDO POR EL MTC), documento sustentatorio de acreditación oficial, presentado en su folio 17 y 18 del expediente, con un valor de: BI $\pm 115\text{Hz}$ Y BIII. ± 228.04, NO COINCIDIENDO EN NINGUNA BANDA, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	presentación del Anexos N° 03 y adicional al dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los items 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Por consiguiente, al no haberse considerado otros documentos como certificados de homologación y fotos dentro de los documentos obligatorios no se tomaron en cuenta para acreditar el cumplimiento de las EE.TT. Asimismo, valer aclarar que los certificados de homologación son documentos emitidos por el MTC, para garantizar su seguridad y verificar que el equipo opere adecuadamente en distintas zonas geográficas del Perú, por tanto, en los certificados de homologación no se detallan todas las especificaciones técnicas requeridas en las bases, por lo que no se realizó la revisión de los mismos.
En la ficha técnica y manual, propuesta por el postor ganador (folio 36 y 60), el transmisor de TV tiene como ARMONICOS Y ESPURIAS -60dBc, el cual se contradice con su certificado de homologación EMITIDO POR EL MTC (documento importante y acreditador para el sustento), que presenta en la hoja 17 y 18 del expediente, en el cual figuran los valores de: BI -53.50dBc Y BIII - 61.09 dBc, NO COINCIDIENDO EN NINGUNA BANDA, Y CONTRADIÉNDOSE, tal como se puede apreciar en las fotos.	De acuerdo a las Especificaciones Técnicas no se ha considerado el valor de ARMONICOS Y ESPURIAS, por lo tanto, no se ha tomado en cuenta para la admisión de la oferta. Asimismo, vale precisar que, dentro de los documentos obligatorios, para acreditar las EE.TT. solo se consideró la presentación de Anexos N° 03 y adicional a dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los items 1, 2, 3, 4, 5 y 6., por tanto, no se verificó el certificado de homologación.
2. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con CONECTOR DE ENTRADA DE AUDIO TIPO XLR. Sin embargo, el postor ganador presenta en su folio 37 y 62 de su expediente los conectores XLR o RCA PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado, por lo que no cumple con lo solicitado, (SOLO DEBE IR UN TIPO DE CONECTOR) tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	En las Especificaciones Técnicas, se solicita conector de entrada de audio tipo XLR. Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica XLR o RCA, por lo tanto, al indicarse que el equipo tiene entrada XLR cumple con lo requerido en las EE.TT.
3. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, GANANCIA DE 4.5 dBd. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 48, ganancia de 7.15 dBi PARA LA BANDA I Y III, lo cual no coincide con las bases ni con los CERTIFICADOS DE	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, solo se requirió la presentación del Anexos N° 03 y adicional al dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los Items 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

HOMOLOGACIÓN (folio 20,22), ya que en esta aparece como ganancia en BANDA I 7.65 dBi y en la banda III 7.15dBi; de la misma forma el VSWR en su manual dice mejor que 1.2:1, y, en su certificado dice <1.2. Por tanto, no cumplen con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	Por consiguiente, al no haberse considerado otros documentos como certificados de homologación dentro de los documentos obligatorios no se tomaron en cuenta para acreditar el cumplimiento de las EE.TT. Asimismo, se aclara que en las EE.TT. no se consideró el VSWR, por lo tanto, no se tomó en cuenta en la admisión. Por otro lado, vale precisar que en las bases integrada para la ganancia de antena se requirió un valor aproximado. El valor presentado por el postor es aceptable debido a que las unidades de dBd y dBi son equivalentes mediante fórmulas de conversión. La ecuación de conversión se da como se muestra: Valor en dBd = Valor en dBi – 2.15
4. En las bases se solicita (folio 24) transmisor de FM con ESTABILIDAD DE FRECUENCIA DE +/- 10 Hz a +/- 1000 Hz. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su hoja 99 y 124, de su expediente, $\pm 50\text{Hz}$, contradiciendo los valores que figuran en su certificado de homologación (EMITIDO POR EL MTC), documento sustentatorio de acreditación oficial, presentado en su hoja 19 del expediente, con un valor de: $\pm 260\text{Hz}$, NO COINCIDIENDO, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, se requirió la presentación del Anexo N° 03 y adicional al dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Por consiguiente, al no haberse considerado otros documentos como certificados de homologación dentro de los documentos obligatorios no se tomaron en cuenta para acreditar el cumplimiento de las EE.TT. Asimismo, vale aclarar que los certificados de homologación son documentos emitidos por el MTC, para garantizar su seguridad y verificar que el equipo opere adecuadamente en distintas zonas geográficas del Perú, por tanto, en los certificados de homologación no se detallan todas las especificaciones técnicas requeridas en las bases, por lo que no se realizó la revisión de los mismos.
5. En la ficha técnica y manual, propuesta por el postor ganador (folio 98 y 123), el transmisor de FM tiene como ARMONICOS Y ESPURIAS <- 60dBc, el cual se contradice con lo que menciona en su certificado de homologación EMITIDO POR EL MTC (documento de acreditación oficial para el sustento), que presenta en la hoja 19 del expediente, en el cual figuran los valor de: -79.2dBc (2da Armonica) que es la fundamental y -60.23dBc(5ta. Armonica), NO COINCIDIENDO EN NINGUNA ARMONICA, Y CONTRADIÉNDOSE, tal como se puede apreciar en las fotos.	De acuerdo a las Especificaciones Técnicas no se ha considerado el valor de ARMONICOS Y ESPURIAS, por lo tanto, no se ha tomado en cuenta para la admisión de la oferta. Asimismo, vale precisar que, dentro de los documentos obligatorios, para acreditar las EE.TT. solo se consideró la presentación de Anexos N° 03 y adicional a dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los ítems 1, 2, 3, 4, 5 y 6, por tanto, no se verificó el certificado de homologación.
6. En las bases se solicita (folio 24) transmisor de FM con CONECTOR DE ENTRADA DE AUDIO TIPO XLR.	En las Especificaciones Técnicas, se solicita conector de entrada de audio tipo XLR.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Sin embargo, el postor ganador presenta en los folios 99 y 124 de su expediente los conectores XLR o RCA, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (SOLO DEBE IR SOLO UN TIPO DE CONECTOR), tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica XLR o RCA, por lo tanto, al indicarse que el equipo tiene entrada XLR cumple con lo requerido en las EE.TT.
7. En las bases se solicita (folio 24) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, GANACIA DE ANTENA 1.5 dBd. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 110, ganancia de ANTENA 0 dBd, 3dBd, 6dBd, lo cual no coincide con las bases ni con el CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN (folio 21), ya que en ésta aparece ganancia 0 dB (1 elemento). Por tanto, no cumple con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio16 de las bases dice: ficha técnica, catalogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas items 1,2,3,4,5 y 6)	De conformidad al numeral 2.2.1.1 (Documentos para la admisión de la oferta) del capítulo II de la sección específica de las Bases Integradas, para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, solo se requirió la presentación del Anexos N° 03 y adicional al dicho Anexo también se requirió la presentación de Ficha Técnica, catalogo y/o folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los items 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Por consiguiente, al no haberse considerado otros documentos como certificados de homologación dentro de los documentos obligatorios no se tomaron en cuenta para acreditar el cumplimiento de las EE.TT. Por otro lado, vale precisar que según las Especificaciones Técnicas se requiere: a) Antena dipolo vertical Omnidireccional GANACIA DE ANTENA 1.5 dBd (Aproximadamente) Conforme se aprecia en la imagen, claramente se evidencia que para la ganancia de antena se requiere un valor aproximado.
8. En las bases (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con su característica de LO Stability: En el rango de +/- 150KHz a +/- 250KHz. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su expediente (folio 29) LO Stability: +/- 10PPM, no cumpliendo con lo solicitado en las bases. Del mismo modo en la página 28, 29,30 y 31 de su expediente, el LNB Modelo NJS8486H, se muestra una figura de un LNB simple, no cumpliendo con lo solicitado; LNB, tipo PLL. (Nos da a suponer una presunta falsificación de documentación), tal como se muestra en la siguiente figura.	El valor presentado por el postor es aceptable debido a que las unidades de KHz y PPM son equivalentes entre sí, mediante fórmulas de conversión. L.O. Stability se refiere a la estabilidad del oscilador local que se mide en ppm (partes por millón) o Khz (Kilo Hertz) dependiendo del fabricante, cuya ecuación de conversión viene dado de la siguiente manera: $\Delta f = \frac{F * ppm}{10^6}$ Donde: F: frecuencia del oscilador local en Hertz Ppm: valor de estabilidad en partes por millón (dato del fabricante) Δf: Variación de frecuencia en Hz Fuente: Waine Tomasi, Sistemas de Comunicación, pág. 264 Constantino Pérez Vega, Sistemas de Comunicación, pág. 132

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

9. En las bases (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con ganancia típica mayor o igual a 62 dB. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su expediente (folio 29) ganancia lineal de 59 dB mínimo a 66 dB, máximo. Lo cual no cumple literalmente como se solicita, (MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN A MI REPRESENTADA). Como se puede comprobar, el ganador no estaría cumpliendo con lo solicitado en las bases.	Se debe tener en cuenta que este tipo de equipos tienen valores específicos debido a que, por ser de alta tecnología, son fijos o estables. Al respecto el postor propone un rango que se sujeta a lo requerido, y teniendo en cuenta su declaración jurada de cumplimiento de especificaciones técnicas, se considera aceptable lo propuesto por el postor, debido a que NO EXISTE CONTRADICCIÓN en las especificaciones de la ficha técnica del postor.
10. En las bases se solicita (folio 22) transmisor de TV con ANTENA YAGI, MATERIAL aluminio protegido contra corrosión. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 48, Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable PARA LA BANDA I Y III, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (DEBE IR UN SOLO MATERIAL) Por tanto, no cumplen con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6).	En las Especificaciones Técnicas, se solicita: a) Antena Yagui para transmisión de TV - GANANCIA DE ANTENA: 4.5 dBd (Aproximadamente) - ARREGLO: De 2 antenas - FRECUENCIA DE OPERACIÓN: Banda I y Banda III - IMPEDANCIA 50 ohms, Desbalanceados - CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2" - MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable PARA LA BANDA I Y III, por lo tanto, al indicarse que el equipo es de material aluminio protegido contra corrosión, cumple con lo requerido en las EE, TT.
11. En las bases se solicita ((folio 24)) transmisor de FM con ANTENA DI POLO VERTICAL OMNIDIRECCIONAL, Material aluminio protegido contra corrosión. Sin embargo, el postor ganador presenta, en su folio 111, Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable, sin especificar lo solicitado, lo cual no cumple con lo solicitado, (DEBE IR UN SOLO MATERIAL). Por tanto, no cumple con lo solicitado, tal como se puede apreciar en las fotos. (folio 16 de las bases dice: ficha técnica, catálogo y/o folleto donde indique las especificaciones técnicas ítems 1,2,3,4,5 y 6)	En las Especificaciones Técnicas, se solicita: a) Antena dipolo vertical Omnidireccional: - GANANCIA DE ANTENA: 1.5 dBd (Aproximadamente) - ARREGLO: De 2 antenas - FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 88 a 108 MHz - IMPEDANCIA 50 ohms, Desbalanceados - CONECTOR: Tipo N Hembra de 1/2" - MATERIAL Aluminio protegido contra corrosión Al respecto cabe precisar que según la ficha técnica presentada por el postor LAPROTEL E.I.R.L. indica Aluminio (protegido contra corrosión) o acero inoxidable, por lo tanto, al indicarse que el equipo es de material aluminio protegido contra corrosión, cumple con lo requerido en las EE, TT.
12. Por otra parte, la empresa Electrónica Matos, señala que ha sido descalificada por presentar en la ficha técnica del amplificador LNB 15k Banda C, para antena	En las Especificaciones Técnicas, se solicita:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

parabólica, una ganancia típica en un rango de 55 dB como mínimo, hasta 70 dB como máximo, de tal forma que estaría incumpliendo con lo solicitado en las bases, según la entidad; ya que se pide una ganancia típica mayor o igual a 62 dB. Sin embargo, como se sabe, si la señal de satélite llega con una ganancia mínima de 55 dB, hasta 70 dB, el equipo trabajará con mayor holgura estándar, sin congelar la señal bajo ninguna circunstancia.	ITEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA • Frecuencia de entrada : 3.3 - 4.2 GHz • Frecuencia de Salida : 950-1250 MHz • Temperatura de Ruido : 15°K (aproximado) • LO Stability : En el rango de + 150GHz a + 20 GHz • Ganancia típica : Mayor o igual a 62 dB • Considerar el LNB tipo PLL Al respecto vale precisar que la ganancia típica, es un valor efectivo de la ganancia del LNB, con la que el equipo trabaja normalmente la mayor parte del tiempo, por lo que si bien es cierto existe una ganancia máxima y mínima estas no se dan constantemente durante el funcionamiento del equipo. Por otra parte, cabe precisar que el rango presentado por la empresa Electrónica Matos S.R.L podría ser aceptable, sin embargo, al indicar que su ganancia típica es de 60 dB, SE CONTRADICE con lo requerido en las Especificaciones Técnicas, y lo declarado en el Anexo N°3.
---	--

12. Mediante Escrito N° 3 presentado el 19 de diciembre de 2022, el Adjudicatario reiteró los argumentos de su escrito de absolución de traslado de recurso de apelación y añadió lo siguiente:

- i. Según lo declarado en el folio N° 6 de la oferta del Adjudicatario, aquel declara entre otros lo siguiente:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

06

EM
ELECTRONICA MATOS PERU

ANEXO N° 2
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 017-2022-GR-GRTC-PRIMERA CONVOCATORIA DERIVADA DE LICITACIÓN
PÚBLICA N° 01-2022-GR-GRTC.
Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de **ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.**, declaro bajo juramento:

- I. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- II. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- III. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- IV. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- V. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- VI. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.**
- VII. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.**
- VIII. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

Lima, 28 de octubre del 2022


Firma, Nombre y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

carlos_niscara@hotmail.com
996948984 - (01) 3862790
www.transmisoresperu.com
www.transmisoresperu.com.pe

Según lo declarado, el Impugnante refiere que conoce, acepta y se somete a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección y ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta en el procedimiento de selección.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- ii. Con relación a que el Impugnante ha sostenido lo siguiente:

1. En cuanto a la **LNB PLL**, LAPROTEL, sustenta como absolución (en la LP-SM-1-2022-GRTC-1) que: en la absolución de consultas se admite que los 10ppm equivalen a $\pm 38\text{khz}$, sin embargo, **en las bases integradas de la AS-SM-17-2022-GRTC-2 no se mencionan en ppm**, se sigue solicitando en Khz.

El Adjudicatario indicó que en la audiencia pública se precisó que los valores 10 ppm equivalen a $\pm 38\text{khz}$ y a su vez el Comité de Selección en su informe técnico y en las absoluciones a las observaciones:

10. En las bases (folio 21) se solicita amplificador tipo LNB 15K Banda C, para Antena Parabólica, con su característica de LO Stability: En el rango de $\pm 150\text{KHz}$ a $\pm 250\text{KHz}$. Sin embargo, el postor ganador (LAPROTEL) presenta en su expediente (folio 29) LO Stability: $\pm 10\text{PPM}$, no cumpliendo con lo solicitado en las bases. Del mismo modo en la página 28, 29, 30 y 31 de su expediente, el LNB Modelo NJS8486H, se muestra una figura de un LNB simple, no cumpliendo con lo solicitado: LNB, tipo PLL. (Nos da a suponer una presunta falsificación de documentación), tal como se muestra en la siguiente figura.	El valor presentado por el postor es aceptable debido a que las unidades de KHz y PPM son equivalentes entre sí, mediante fórmulas de conversión.
--	---

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Entidad convocante :	GOBIERNO REGIONAL DE CUSCO - DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES CUSCO		
Nomenclatura :	LP-SM-1-2022-GRTC-1		
Nro. de convocatoria :	1		
Objeto de contratación :	Bien		
Descripción del objeto :	ADQUISICION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES		

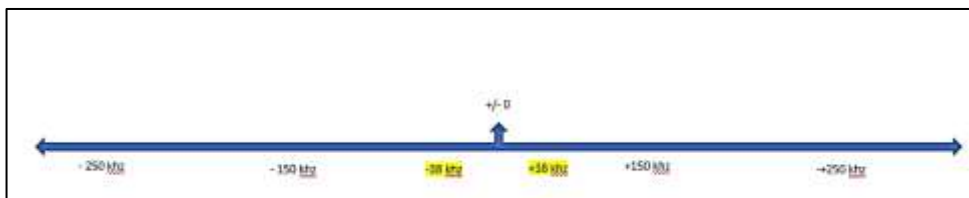
Ruc/código :	20124045143	Fecha de envío :	03/06/2022
Nombre o Razón social :	LAPROTEL EIRL	Hora de envío :	22:16:00

Consulta: Nro. 3
Consulta/Observación:
Consulta n°1
Item 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA
Pag 20
Dice: L.O stability en el rango +- 150 khz a +- 250 khz.
Debería fijarse en ppm, ya que, algunos LNB están especificados en ppm. De ser así se aplica la fórmula de conversión de ppm a Hz:
$$\text{Variación en Hz} = (f \times \text{ppm}) / 10^6$$

 $f = \text{frecuencia (Hz)}$
ppm = parte por millón o variación de frecuencia en ppm
Nuestro producto tiene +- 10 ppm, en Hz vendría a ser +- 38 kHz cumpliendo con lo requerido
Confirmar lo planteado.

Acápate de las bases : Sección: Especifico Numeral: Item 2 Literal: Amplifica Página: 20
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):
Artículo 2, ley de contrataciones
Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara la consulta, que el valor determinado según el calculo realizado por el postor se encuentra dentro del rango mínimo requerido de (+- 150 khz a +- 250 khz).

Agregó que, en materia técnica, los valores solicitados en equipos de comunicaciones se refieren a rangos máximos permitidos para el correcto funcionamiento de los equipos. Por ello la solicitud de la Entidad se debe entender que está permitido que el equipo trabaje a los siguientes valores limitantes:



Primer rango permitido: +150 KHz (positivo) y – 150 KHz (negativo)
Segundo rango permitido: + 250 KHz (positivo) y -250 khz (negativo).
Oferta de Adjudicatario: +/- 38 kh

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

En el entendido, todo valor cercano al punto medio (lo cual significaría que el equipo trabaja a la perfección) y que no supere los rangos límites solicitados por la Entidad en las bases integradas, estaría cumpliendo con el requerimiento.

- iii. Con relación a los puntos 3 y 4 del escrito N° 04 del Impugnante, reitera que debe tenerse en cuenta, que las Especificaciones Técnicas de los Ítems 1,2,3,4,5 y 6 serán demostradas mediante ficha técnica, catálogo y/o folletos, no siendo necesarias las fotos de los productos. Por otro lado, se debe tener en cuenta la advertencia indicada en las bases estandarizadas y las bases integradas del procedimiento de selección, la misma que indica:

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

Es por ello que las fotografías no deben ser consideradas al momento de la evaluación de la oferta por no estar solicitadas dentro de los acápites documentos para la admisión de la oferta, requisitos de calificación y factores de evaluación.

Por lo expuesto, considera que esta controversia indicada por el Impugnante carece de sentido técnico y legal, razón por la cual debe declararse infundada.

- iv. Con relación a los puntos 6 y 7 del escrito N° 04 del Impugnante, señala que debe tenerse en cuenta el lenguaje técnico en materia de telecomunicaciones, los valores ofertados por su representada cumplen en gran medida lo solicitado por la Entidad mediante las bases integradas y tal como indicó el abogado defensor del Impugnante, en la audiencia pública, no cuenta con el tiempo suficiente y no maneja el lenguaje técnico, con lo cual queda demostrado que el recurso de apelación ha sido presentado con carencias de información técnica.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- v. Con relación a los puntos 8, 9 12 y 13 del escrito ante mencionado, el Adjudicatario señala que en audiencia pública indicó que son fabricantes del producto, manejan catálogos generales con todas las virtudes de sus productos y es por ello que dentro de todas las características con las que cuenta su producto, se ofrece lo solicitado por la Entidad. Asimismo, al ser fabricantes pueden entregar el tipo del conector solicitado por la Entidad.
- vi. Con relación al punto 10 y 14 del mencionado escrito presentado por el Impugnante, el Adjudicatario indicó que las fórmulas presentadas son de uso público y general y son entendidas por ingenieros y técnicos en telecomunicaciones, razón por la cual su producto cumple con lo solicitado.
- vii. Con relación al punto 11 del mencionado escrito presentado por el Impugnante, indicó que en materia técnica, los valores solicitados en equipos de comunicaciones se refieren a rangos máximos permitidos para el correcto funcionamiento de los equipos.
- viii. Finalmente, refiere que el Impugnante presentó un recurso de apelación que falta a la veracidad jurídica al no indicar y omitir deliberadamente, que dentro de los documentos presentados en su oferta para acreditar las especificaciones técnicas del ítem N° 02, omite el valor de ganancia de 60 dB typ, con lo cual no cumple con lo solicitado en las bases integradas del proceso y considera que no ha advertido las contradicciones propias en su oferta y ha puesto en riesgo una garantía por interposición de recurso de apelación, ya que su petitorio es que su oferta sea admitida.

II. FUNDAMENTACIÓN

Es materia del presente análisis el recurso de apelación interpuesto por el Impugnante contra la decisión del Comité de Selección de no admitir su oferta y contra el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección, solicitando que se revoque dichos actos, se califique su oferta, se descalifique la oferta del Adjudicatario y se le otorgue la buena pro del procedimiento de selección.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

III. PROCEDENCIA DEL RECURSO

1. El artículo 41 de la Ley establece que las discrepancias que surjan entre la Entidad y los participantes o postores en un procedimiento de selección y las que surjan en los procedimientos para implementar o mantener Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco, sólo pueden dar lugar a la interposición del recurso de apelación. A través de dicho recurso se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento hasta antes del perfeccionamiento del contrato, conforme a lo que establezca el Reglamento.
2. Con relación a ello, es necesario tener presente que los medios impugnatorios en sede administrativa se encuentran sujetos a determinados controles de carácter formal y sustancial, los cuales se establecen a efectos de determinar la admisibilidad y procedencia de un recurso, respectivamente; en el caso de la procedencia, se evalúa la concurrencia de determinados requisitos que otorgan legitimidad y validez a la pretensión planteada a través del recurso, es decir en la procedencia inicia el análisis sustancial puesto que se hace una confrontación entre determinados aspectos de la pretensión invocada y los supuestos establecidos en la normativa para que dicha pretensión sea evaluada por el órgano resolutor.

En ese sentido, a efectos de verificar la procedencia del recurso de apelación, es pertinente remitirnos a las causales de improcedencia previstas en el artículo 123 del Reglamento, a fin de determinar si el presente recurso es procedente o si por el contrario, se encuentra inmerso en alguna de las referidas causales.

- a) *La Entidad o el Tribunal, según corresponda, carezca de competencia para resolverlo.*

El artículo 117 del Reglamento delimita la competencia para conocer el recurso de apelación, estableciendo que es conocido y resuelto por el Tribunal cuando se trate de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea superior a cincuenta (50) UIT⁵ y cuando se trate de procedimientos para implementar o mantener Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. También dispone que, en los procedimientos de selección según relación de ítems, incluso los derivados de un

⁵ Unidad Impositiva Tributaria.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

desierto, el valor estimado total del procedimiento original determina ante quien se presenta el recurso de apelación.

Bajo tal premisa normativa, dado que en el presente caso el recurso de apelación ha sido interpuesto respecto de una Adjudicación Simplificada, cuyo valor estimado total es de S/ 1,431,436.67 (un millón cuatrocientos treinta y un mil cuatrocientos treinta y seis con 67/100 soles), este Tribunal es competente para conocerlo.

b) *Sea interpuesto contra alguno de los actos que no son impugnables.*

El artículo 118 del Reglamento ha establecido taxativamente los actos que no son impugnables, tales como: i) las actuaciones materiales relativas a la planificación de las contrataciones, ii) las actuaciones preparatorias de la Entidad convocante, destinadas a organizar la realización de procedimientos de selección, iii) los documentos del procedimiento de selección y/o su integración, iv) las actuaciones materiales referidas al registro de participantes, y v) las contrataciones directas.

En el caso concreto, el Impugnante ha interpuesto recurso de apelación contra la decisión del Comité de Selección de no admitir su oferta y contra el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección, solicitando que se revoque dichos actos, se califique su oferta, se descalifique la oferta del Adjudicatario y se le otorgue la buena pro del procedimiento de selección; en consecuencia, se le otorgue la buena pro del procedimiento de selección; por consiguiente, se advierte que los actos objeto de cuestionamiento no se encuentran comprendidos en la relación de actos inimpugnables.

c) *Sea interpuesto fuera del plazo.*

El artículo 119 del precitado Reglamento establece que la apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro, mientras que en el caso de Adjudicaciones Simplificadas, Selección de Consultores Individuales y Comparación de Precios, el plazo es de cinco (5) días hábiles, siendo los plazos indicados aplicables a todo recurso de apelación. Asimismo, la apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar y, en el caso de Adjudicaciones Simplificadas, Selección de Consultores Individuales y Comparación de Precios, el plazo es de cinco (5) días hábiles.

Asimismo, el artículo 76 del Reglamento establece que, luego de la calificación de las ofertas, el comité de selección debe otorgar la buena pro, mediante su publicación en el SEACE. Adicionalmente, el Acuerdo de Sala Plena N° 03-2017/TCE ha precisado que, en el caso de la licitación pública, concurso público, adjudicación simplificada, subasta inversa electrónica, selección de consultores individuales y comparación de precios, para contratar bienes, servicios en general y obras, el plazo para impugnar se debe computar a partir del día siguiente de la notificación de la buena pro a través del SEACE.

En aplicación a lo dispuesto en el citado artículo, el Impugnante contaba con un plazo de cinco (5) días hábiles para interponer el recurso de apelación, plazo que vencía el 15 de noviembre de 2022, considerando que el otorgamiento de la buena pro se notificó en el SEACE el 8 de noviembre de 2022.

Al respecto, del expediente fluye que, mediante Formulario de interposición de recurso impugnativo y Escrito N° 01, debidamente subsanados mediante Escrito N° 2, presentados el 15 y 17 de noviembre de 2022, ante la Mesa de Partes del Tribunal de Contrataciones del Estado, el Impugnante interpuso su recurso de apelación, es decir, dentro del plazo estipulado.

d) *El que suscriba el recurso no sea el Impugnante o su representante.*

De la revisión del recurso de apelación, se aprecia que este fue suscrito por la señora María del Carmen Matos Porras, en su calidad de Gerente General del Impugnante.

e) *El Impugnante se encuentre impedido para participar en los procedimientos de selección y/o contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley.*

Al respecto, no se advierte ningún elemento a partir del cual podría evidenciarse que el Impugnante se encuentra inmerso en alguna causal de impedimento.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

- f) *El Impugnante se encuentre incapacitado legalmente para ejercer actos civiles.*

De los actuados que obran en el expediente administrativo, a la fecha, no se advierte ningún elemento a partir del cual puede evidenciarse que el Impugnante se encuentra incapacitado legalmente para ejercer actos civiles.

- g) *El impugnante carezca de interés para obrar o de legitimidad procesal para impugnar el acto objeto de cuestionamiento.*

El numeral 217.1 del artículo 217 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en adelante **el TUO de la LPAG**, establece la facultad de contradicción administrativa, según la cual, frente a un acto administrativo que supone viola, desconoce o lesiona un derecho o interés legítimo, procede su contradicción en la vía administrativa mediante la interposición del recurso correspondiente que, en materia de contrataciones del Estado, es el recurso de apelación.

Nótese que, en el presente caso, la decisión de la Entidad, de determinarse irregular, causaría agravio al Impugnante en su interés legítimo como postor de acceder a la buena pro, puesto que la no admisión de su oferta habría sido realizada transgrediendo lo establecido en la Ley, el Reglamento y las bases; por tanto, cuenta con legitimidad procesal e interés para obrar.

Cabe precisar que la legitimidad procesal e interés para obrar del Impugnante para cuestionar el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección y la oferta del Adjudicatario estará supeditada a que revierta la no admisión de su oferta; conforme al numeral 123.2 del artículo del Reglamento.

- h) *Sea interpuesto por el postor ganador*

En el caso concreto, el recurso de apelación no ha sido interpuesto por el ganador de la buena pro, toda vez que la oferta del Impugnante fue declarada no admitida.

- i) *No exista conexión lógica entre los hechos expuestos en el recurso y el petitorio del mismo.*

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

El Impugnante ha solicitado que se revoquen la decisión de no admisión de su oferta, el otorgamiento de la buena pro del procesamiento de selección y la oferta del Adjudicatario. Asimismo, solicitó se le adjudique la buena pro a su favor; en ese sentido, de la revisión a los fundamentos de hecho del recurso de apelación, se aprecia que éstos se encuentran orientados a sustentar sus pretensiones, no incurriéndose, por lo tanto, en la presente causal de improcedencia.

3. Por lo tanto, atendiendo a las consideraciones descritas, no se advierte la concurrencia de alguna de las causales de improcedencia previstas en el artículo 123 del Reglamento; por lo tanto, corresponde emitir pronunciamiento sobre los asuntos de fondo propuestos.

IV. PRETENSIONES:

4. De la revisión del recurso de apelación se advierte que el Impugnante solicitó a este Tribunal lo siguiente:
 - i. Se revoque la decisión del Comité de selección de no admitir su oferta; y, en consecuencia se revoque el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección.
 - ii. Se declare no admitida o se descalifique la oferta del Adjudicatario.
 - iii. Se le otorgue la buena pro del procedimiento de selección.

Por su parte, el Adjudicatario solicitó a este Tribunal lo siguiente:

- iv. Se confirme la decisión del Comité de selección de no admitir la oferta del Impugnante; y, en consecuencia se confirme el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección.
- v. Se declare improcedente la pretensión del Impugnante de descalificar su oferta, por no tener legitimidad.

V. FIJACIÓN DE PUNTOS CONTROVERTIDOS.

5. Habiéndose verificado la procedencia del recurso presentado y considerando el

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

petitorio señalado de forma precedente, corresponde efectuar el análisis de fondo, para lo cual resulta necesario fijar los puntos controvertidos del presente recurso.

Al respecto, es preciso tener en consideración lo establecido en el literal b) del numeral 126.1 del artículo 126 y literal b) del artículo 127 del Reglamento, que establece que la determinación de los puntos controvertidos se sujeta a lo expuesto por las partes en el escrito que contiene el recurso de apelación y en el escrito de absolución de traslado del recurso de apelación, presentados dentro del plazo previsto, sin perjuicio de la presentación de pruebas y documentos adicionales que coadyuven a la resolución de dicho procedimiento.

Cabe señalar que lo antes citado, tiene como premisa que, al momento de analizar el recurso de apelación, se garantice el derecho al debido proceso de los intervinientes, de manera que las partes tengan la posibilidad de ejercer su derecho de contradicción respecto de lo que ha sido materia de impugnación; pues lo contrario, es decir acoger cuestionamientos distintos a los presentados en el recurso de apelación o en el escrito de absolución, implicaría colocar en una situación de indefensión a la otra parte, la cual, dado los plazos perentorios con que cuenta el Tribunal para resolver, vería conculcado su derecho a ejercer una nueva defensa.

En razón de lo expuesto, este Colegiado considera pertinente hacer mención que, el Tribunal, una vez admitido el recurso de apelación, debe notificar a la Entidad y a los postores distintos al Impugnante que pudieran verse afectados con la resolución del Tribunal, con el recurso de apelación y sus anexos, mediante su publicación en el SEACE, a efectos que estos lo absuelvan en un plazo no mayor de tres (3) días hábiles.

Teniendo en cuenta que el recurso de apelación se notificó el 24 de noviembre de 2022, a través del SEACE, se tiene que el plazo vencía el 29 del mismo mes y año. En ese sentido, se verifica que el Adjudicatario absolvió el traslado del recurso de apelación el 29 de noviembre de 2022, es decir, dentro del plazo otorgado.

Por lo expuesto, corresponde que los argumentos expuestos por el Adjudicatario en su escrito de absolución de traslado del recurso de apelación, sean tomados en cuenta al momento de fijar los puntos controvertidos.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

6. En el marco de lo indicado, los puntos controvertidos a esclarecer consisten en:
- Determinar si corresponde revocar la decisión del Comité de Selección de no admitir la oferta del Impugnante, y, en consecuencia, revocar el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección.
 - Determinar si corresponde declarar no admitida o descalificada la oferta del Adjudicatario.
 - Determinar si corresponde otorgar la buena pro del procedimiento de selección.

VI. ANALISIS DE LOS PUNTOS CONTROVERTIDOS:

7. Con el propósito de dilucidar la presente controversia, es relevante destacar que el análisis que efectúe este Tribunal debe tener como premisa que la finalidad de la normativa de contrataciones públicas no es otra que las Entidades adquieran bienes, servicios y obras en las mejores condiciones posibles, dentro de un escenario adecuado que garantice tanto la concurrencia entre potenciales proveedores como la debida transparencia en el uso de los recursos públicos.
8. En adición a lo expresado, es menester destacar que el procedimiento administrativo se rige por principios que constituyen elementos que el legislador ha considerado básicos, por un lado, para encausar y delimitar la actuación de la Administración y de los administrados en todo procedimiento y, por el otro, para controlar la discrecionalidad de la Administración en la interpretación de las normas aplicables, en la integración jurídica para resolver aquellos aspectos no regulados, así como para desarrollar las regulaciones administrativas complementarias. Abonan en este sentido, entre otros, los principios de eficacia y eficiencia, transparencia, igualdad de trato, recogidos en el artículo 2 de la Ley.

En tal sentido, tomando como premisa los lineamientos antes indicados, este Colegiado se avocará al análisis de los puntos controvertidos planteados en el presente procedimiento de impugnación.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

PRIMER PUNTO CONTROVERTIDO: Determinar si corresponde revocar la decisión del Comité de Selección de no admitir la oferta del Impugnante; y en consecuencia, revocar el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección.

9. Conforme fluye de los antecedentes reseñados en el primer acápite de la presente resolución, el Impugnante cuestiona la decisión del Comité de Selección de no admitir su oferta.
10. De la revisión del “Acta de apertura de sobres, evaluación de las ofertas y calificación” del 2 de noviembre de 2022, publicada en el SEACE, en adelante el **Acta de evaluación**, se aprecia que el Comité de Selección decidió no admitir la oferta del Impugnante, señalando textualmente lo siguiente:

N°	Nombre o razón social del postor	Consignar las razones para su no admisión
1	ELECTRONICA MATOS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.	OBSERVACIÓN N° 01 En el ítem 2 (Amplificador tipo LNB 15K Banda C para Antena Parabólica) de las Especificaciones Técnicas, consignada en el numeral 3.1 (Especificaciones Técnicas) del Capítulo III (Requerimiento) de las bases Integradas. Se requiere: *Considerar Ganancia típica *Mayor o igual a 62 dB Al respecto, según la ficha técnica presentada por el postor, propone un equipo Menor a 62 dB (Ganancia: 60 dB typ., 55 dB min., 70 dB max), por lo tanto, no cumple con lo requerido en las especificaciones técnicas. Teniendo en cuenta que el equipo (Amplificador tipo LNB 15K Banda C para Antena Parabólica) trabaja a altas frecuencias, la fabricación del mismo requiere el uso de alta tecnología, por lo que los parámetros deben ser lo mas optimos posibles, siendo así el caso de ganancia típica que es la ganancia normal con el que trabaja el LNB. Contradiciendo a su vez lo manifestado en el Anexo N°03 (Declaración Jurada de Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas).

Según menciona, la oferta del Impugnante no fue admitida, pues en el ítem N° 2 – Amplificador tipo LNB Banda C para Antena Parabólica, las bases integradas requieren considerar una ganancia típica mayor o igual a 62 dB; sin embargo, en la Ficha técnica presentada por el Impugnante se ofertó un equipo con ganancia: *60 dB typ, 55 dB min, 70 dB máx.*; es decir, menor a 62 dB; por lo que, no cumpliría con lo requerido en las especificaciones técnicas de las bases integradas.

11. Mediante recurso de apelación, el Impugnante cuestionó dicha decisión y señaló que si la señal de satélite llega con una ganancia mínima de 55 dB hasta 70 dB, el equipo trabajará con mayor holgura estándar, sin congelar la señal bajo ninguna circunstancia; por ello, su representada oferta un rango mejor a lo solicitado (62

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

dB) siendo 70 dB (mayor amplitud, ganancia, estabilidad), lo cual es asumido por cualquier especialista o no sobre esta materia.

En ese sentido, indica que cumple técnicamente con lo solicitado; no siendo un motivo razonable que la Entidad aluda para su descalificación de que el rango no es apto para el funcionamiento de parabólicas de alta frecuencia y tecnología.

Finalmente, hizo referencia al principio de transparencia, competencia, libertad de concurrencia y de igualdad de trato, vulnerados con la decisión del Comité de Selección.

12. Por su parte, la Entidad, mediante la Carta N° 05-2022-GR-CUSCO-GRTC-UFA/RCZT y Carta N° 01-2022-GRTC-REPRESENTANTES, confirmó la decisión del Comité de Selección de no admitir la oferta del Impugnante, mencionando que la ganancia típica es un valor efectivo de la ganancia del LNB, con la que el equipo trabaja normalmente la mayor parte de tiempo, por lo que si bien es cierto existe una ganancia máxima y mínima, estas no se dan constantemente. En ese sentido, teniendo en cuenta que el Impugnante si bien propone una ganancia máxima y mínima, la cual podría ser aceptada, al precisar que la ganancia típica es de 60 dB, contradice el requerimiento de las bases integradas [62 dB] y la declaración realizada en el Anexo N° 3. Por lo cual, su no admisión es correcta.

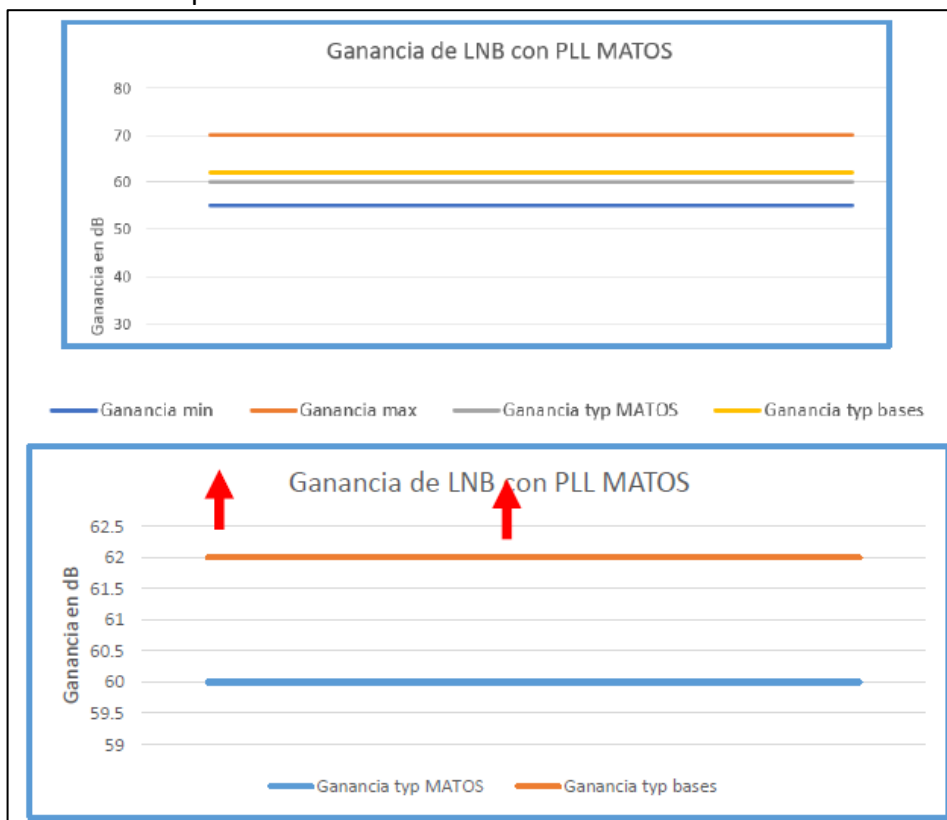
13. De igual forma, el Adjudicatario en su escrito de absolución del traslado del recurso de apelación, señaló que la posición del Impugnante es una falta a la veracidad jurídica, al no indicar y omitir deliberadamente, que dentro de los documentos presentados en su oferta para acreditar las especificaciones técnicas del ítem N° 02 [referido al amplificador], omite precisar el valor de ganancia de 60 dB typ, con lo cual no cumple con lo solicitado en las bases integradas del proceso [ganancia típica mayor o igual a 62 dB].

Agrega que, la característica exigida debe de cumplirse para el buen funcionamiento de la unidad y si bien el Impugnante ofertó una ganancia máxima de 70 dB, que estaría dentro del rango permitido, también ofertó una ganancia mínima y sumamente baja de 55 dB, el cual está fuera del rango permitido. Además, refiere que la ganancia típica propuesta, estadísticamente tiene una ganancia de 60 dB, en otras palabras, para ciertas frecuencias el PLL no estaría

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

cumpliendo con lo que se solicita en las bases.



De la gráfica superior, el Adjudicatario refiere que la ganancia typ del LNB del Impugnante no supera a la ganancia solicitada en las bases. Así mismo, ha detectado que el tipo de LNB que ofrece el Impugnante es un LNB F, no es un LNB CON PLL, ya que estos, por ser uso popular no usan amplificadores con PLL, con lo cual tampoco estaría cumpliendo con lo solicitado en las bases integradas.

Sumado a ello, refiere que, según lo declarado en el folio N° 06 de la oferta presentada por el Impugnante, este declara en el numeral VI y VII del Anexo N° 2, conocer, aceptar y someterse a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección y ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta en el procedimiento de selección.

14. En ese contexto, a fin de esclarecer la presente controversia, es pertinente remitirnos a las bases integradas, pues estas constituyen las reglas definitivas del

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

procedimiento de selección y es en función de ellas que debe efectuarse la verificación de los documentos obligatorios para la admisión, evaluación y calificación de las ofertas, quedando tanto las entidades como los postores, sujetos a sus disposiciones.

15. Así, del literal e) del sub numeral 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta, del numeral 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria, del Capítulo II Del Procedimiento de Selección, de la sección específica de las bases integradas se advierte que para la admisión de ofertas, se solicitó la presentación obligatoria de la siguiente documentación:

e) Ficha Técnica, Catálogo y/o Folleto donde indique las Especificaciones Técnicas de los ítems 1,2,3,4,5 y 6.

Asimismo, en el literal B. Descripción de bien del numeral 3.1 Especificaciones Técnicas, del Capítulo III Requerimiento, de la Sección específica de las bases integradas, se estableció como una característica del ítem N° 2 – Amplificador tipo LNB 15 K Banda C para antena parabólica, la siguiente:

ÍTEM 2: AMPLIFICADOR TIPO LNB 15K BANDA C PARA ANTENA PARABOLICA

- Frecuencia de entrada : 3.4 - 4.2 GHz
- Frecuencia de Salida : 950-1750 MHz
- Temperatura de Ruido : 15°K (aproximado)
- LO Stability : En el rango de +- 150KHz a +-250KHz
- **Ganancia típica : Mayor o igual a 62 dB**
- Considerar el LNB tipo PLL

16. Conforme se desprende de las bases integradas, los postores se encontraban obligados a presentar la Ficha técnica, catálogo/o folleto donde se precisen las especificaciones técnicas de los bienes ofertados, siendo que para el amplificador tipo LNB, se estableció como una especificación técnica la ganancia típica mayor o igual a 62 Db.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas



Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

17. Teniendo claro lo antes expuesto, corresponde verificar si la oferta presentada por el Impugnante cumplió con lo exigido en las bases integradas.
18. En referencia a ello, se tiene que de la revisión de la oferta presentada por el Impugnante, se aprecia que a folio 10, se encuentra la Ficha técnica del amplificador tipo LNB [como sustento de los requerimientos técnicos mínimos]:

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

MATSCOM

LNB- MT C950 PLL DE BANDA – C

ESPECIFICACIONES

Temperatura de ruido 15K typ., 30K max a temperatura ambiente. @ CF

L.O. Estabilidad ± 150 KHz, ± 250 KHz

Ruido de fase (SSB) max. -73 dBc/Hz at 1 kHz

-63 dBc/Hz at 10 kHz

-95 dBc/Hz at 100 kHz

VSWR entrada 2.5 : 1 max.

VSWR salida 2.5 : 1 max.

Ganancia 60 dB typ., 55 dB min., 70 dB max.

Ganancia planitud
(sobre banda completa) ± 5 dB p-p

Salida P1dB +10 dBm min.

Energía DC +12V to +24V DC

Corriente 250 mA max.

Entrada (impermeable) CPR 229G guía de ondas ranurada

Salida (impermeable) F-Connector (75 Ohm)

Temperatura de funcionamiento -40 to +60 °C

Temperatura de almacenamiento -50 to +70 °C

BANDAS DE RECUENCIAS

Banda de frecuencia entrada (GHz) 3.4 - 4.2

L.O. Frecuencia (GHz) 5.15

IF Frecuencia (MHz) 950 - 1750

Electronica
MATOS
MARIA DEL CARMEN MATOS PORRAS
GERENTE GENERAL
RUC 20601330386



ELECTRONICA MATOS. – TEL.: 988948984 – AV. AV RURAL Y PECUARIA LOTE. L.A.V.
VIRGEN DE GUADALUPE SUB LIMA - LIMA - LURIGANCHO

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

Nótese que la ganancia típica ofertada es de 60 dB typ y se agrega el rango de valores: 56 dB min, 70 dB máx.

19. De lo expuesto, este Colegiado evidencia que la ganancia típica ofertada por el Impugnante, en la Ficha técnica del amplificador, es **60 dB typ**, lo cual, en efecto es menor a lo solicitado por las bases integradas [62 dB], incumpliendo de esta manera con las especificaciones técnicas solicitadas.
20. En este punto, cabe aclarar al Impugnante que, conforme a lo advertido por la Entidad y el Adjudicatario, si bien, en la Ficha Técnica se ha consignado adicionalmente a 60 dB typ, un rango que va desde 55 dB a 70 dB; lo cierto y concreto es que las bases integradas no solicitaron un rango, sino más bien un número específico de ganancia [igual o mayor a 62 dB] del amplificador, lo cual no ha sido cumplido por su representada.

Por otro lado y sin perjuicio de lo expuesto precedentemente, ante el argumento del Impugnante que el rango ofrecido, incluso es mayor al solicitado y ofrecería mayor amplitud, ganancia y estabilidad, debe manifestarse que el rango máximo [70 dB] cumpliría el requerimiento solicitado [igual o mayor a 62 Db], pero el rango mínimo [55 dB] es menor al solicitado; y, en ese sentido, la característica de la ganancia tampoco se vería cumplida. Esto último, además, repercutiría en la ejecución contractual [pues el amplificador podría oscilar entre una ganancia de 55, 56, 57, etc.], que constituyen ganancias menores a la requerida por la Entidad.

Finalmente, este Colegiado no advierte en qué medida se ha vulnerado el principio de transparencia y competencia, respecto del motivo de la no admisión de la oferta del Impugnante, si conforme se ha desarrollado, las bases integradas fueron claras al solicitar como una especificación técnica la ganancia típica mayor o igual a 62 Db, situación conocida por todos los postores.

Asimismo, respecto de la supuesta vulneración al principio de igualdad de trato, debe señalarse que, en tanto, ello ameritaría una revisión de la oferta del Adjudicatario, este extremo no corresponde ser evaluado, al no haber el Impugnante revertido su condición de no admitido.

En atención a ello, no corresponde amparar lo argumentos del Impugnante en este extremo.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

21. Estando a lo expuesto, este Colegiado verifica que la Ficha técnica del amplificador, presentada por el Impugnante no cumple con la especificación técnica referida a la ganancia típica [igual o mayor a 62 dB] de las bases integradas; por lo que, de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del numeral 128.1 del artículo 128 del Reglamento, corresponde declarar **infundada** la primera pretensión del recurso de apelación interpuesto por el Impugnante y confirmar la no admisión de su oferta.

SEGUNDO PUNTO CONTROVERTIDO: Determinar si corresponde declarar no admitida o descalificar la oferta del Adjudicatario.

22. En relación a ello, dado que la oferta del Impugnante no ha logrado superar su condición de no admitido, carece de objeto que este Tribunal se pronuncie sobre los cuestionamientos formulados en contra de la oferta del Adjudicatario.
23. Ahora bien, en tanto se ha determinado que no corresponde admitir la oferta del Impugnante en el procedimiento de selección, se verifica que aquél carece de interés para obrar para impugnar el otorgamiento de la buena pro en dicho procedimiento, al no haber revertido su condición que le hubiese permitido reincorporarse al procedimiento. Consecuentemente, carece de objeto analizar el tercer punto controvertido.

Debiendo declararse improcedente dichas pretensiones por falta de interés para obrar, conforme lo establecido en el literal g) del numeral 123.1 del artículo 123 del Reglamento.

24. Sin perjuicio de lo expuesto, corresponde poner en conocimiento del Titular de la Entidad los cuestionamientos advertidos por el Impugnante en contra de la oferta del Adjudicatario, a fin de que actúe conforme a sus atribuciones y tome las medidas pertinentes. En particular, considerando que uno de los cuestionamientos del Impugnante contra el Adjudicatario está referido al supuesto incumplimiento del rango de ganancia típica del amplificador ofertado por el Adjudicatario, aspecto que fue el motivo de la no admisión de la oferta del Impugnante.

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

25. En consecuencia, de conformidad con lo dispuesto en el literal d) del numeral 128.1 del artículo 128 del Reglamento, corresponde declarar **improcedente** la segunda pretensión del recurso de apelación interpuesto por el Impugnante.
26. Por lo tanto, en atención de lo dispuesto en el numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento, y siendo que este Tribunal procederá a declarar infundado el recurso de apelación, corresponde ejecutar la garantía que fuera otorgada por el Impugnante para interponer su recurso de apelación.

Por estos fundamentos, de conformidad con el informe del Vocal ponente Daniel Alexis Nazazi Paz Winchez, con la intervención del Vocal Carlos Enrique Quiroga Periche y la Vocal Olga Evelyn Chávez Sueldo, atendiendo a la conformación de la Segunda Sala del Tribunal de Contrataciones del Estado, según lo dispuesto en la Resolución N° D000090-2022- OSCE- PRE del 21 de mayo de 2022, publicada el 23 de mayo de 2022 en el Diario Oficial El Peruano, en ejercicio de las facultades conferidas en el artículo 59 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF, así como los artículos 20 y 21 del Reglamento de Organización y Funciones del OSCE, aprobado por el Decreto Supremo N° 076-2016-EF del 7 de abril de 2016; analizados los antecedentes y luego de agotado el debate correspondiente, por unanimidad;

LA SALA RESUELVE:

1. Declarar **infundado** el recurso de apelación interpuesto por la empresa **ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.**, respecto a la pretensión de revocar la no admisión de su oferta, en el marco de la Adjudicación Simplificada N.º 017-2022-GR-GRTC - Segunda Convocatoria (derivada de la Licitación Pública N.º 01-2022-GR-GRTC), por ítem paquete, para la *“adquisición de equipos de telecomunicaciones”*, convocada por el Gobierno Regional de Cusco - Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Cusco; por los fundamentos expuestos.

En consecuencia, corresponde:

- 1.1 **Confirmar** la no admisión de la oferta del postor **ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.**, por los fundamentos expuestos; y, en consecuencia el otorgamiento de la buena pro del procedimiento de selección.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

OSCE

Organismo
Superior de las
Contrataciones
del Estado

Tribunal de Contrataciones del Estado

Resolución N° 04460-2022-TCE-S2

2. Declarar **improcedente** el recurso de apelación interpuesto por la empresa **ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.**, respecto a los cuestionamientos en contra de la empresa LAPROTEL EIRL [Adjudicatario] y el otorgamiento de la buena pro, en el marco de la Adjudicación Simplificada N.º 017-2022-GR-GRTC - Segunda Convocatoria (derivada de la Licitación Pública N.º 01-2022-GR-GRTC); por los fundamentos expuestos.
3. Ejecutar la garantía presentada por el postor **ELECTRONICA MATOS PERU S.A.C.**, para la interposición del recurso de apelación.
4. **DISPONER** que la presente resolución sea puesta en conocimiento del Titular de la Entidad, para que, en mérito a sus atribuciones, adopte las medidas que estime pertinentes, de acuerdo a lo dispuesto en el fundamento 24.
5. Declarar que la presente resolución agota la vía administrativa.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

OLGA EVELYN CHÁVEZ SUELDO
VOCAL
DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE

DANIEL ALEXIS NAZAZI
PAZ WINCHEZ
VOCAL
DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE

CARLOS ENRIQUE QUIROGA
PERICHE
PRESIDENTE
DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE

SS.
Chávez Sueldo.
Quiroga Periche.
Paz Winchez.