

**INFORME PRELIMINAR DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS
CONVOCATORIA PÚBLICA 003 -2024**

OBJETO: Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de 34.960 KITS Televisión Digital Terrestre.

De acuerdo con el cronograma fijado en el pliego definitivo de términos y condiciones, se publica el informe preliminar de evaluación de las propuestas presentadas de la convocatoria. La presente evaluación preliminar refleja lo verificado en las propuestas presentadas.

Para tal efecto, téngase en cuenta que todos los proponentes son responsables de presentar su propuesta de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego definitivo de “*términos y condiciones*” de la convocatoria 003-2024.

Aunado a lo anterior, se recuerda que los proponentes debían elaborar su oferta teniendo en cuenta los requerimientos consignados en el pliego definitivo. Se procede a enlistar las propuestas admitidas, con el resultado de las evaluaciones dentro de la convocatoria pública 003-2024.

No	PROPONENTE	NIT/CÉDULA	VERIFICACIÓN JURÍDICA	VERIFICACIÓN FINANCIERA	VERIFICACIÓN TÉCNICA	OBSERVACIONES
1	ERA ELECTRONIC A S.A.S	890.941.592-5	NO HABIL	NO HABIL	NO HABIL	Debe subsanar y/o aclarar de acuerdo a los informes de verificación de requisitos habilitantes.
2	UNIÓN TEMPORAL ISTRONYC – G&C		NO HABIL	NO HABIL	NO HABIL	Debe subsanar y/o aclarar de acuerdo a los informes de verificación de requisitos habilitantes.

Se adjuntan las matrices de verificación de requisitos habilitantes correspondientes, en las que se detallan los requisitos jurídicos, financieros y técnicos a subsanar y/o aclarar, en los casos que procede:

Se corre traslado del presente informe, hasta el día 05/07/2024, como fue señalado en el cronograma del pliego de términos y condiciones, y la Adenda No. 2.

NOTA IMPORTANTE: El Consejo de Estado ha señalado que, solo se permitirá la subsanación de los documentos referidos a la capacidad financiera, siempre y cuando, se refiera a un asunto formal que no altere las condiciones de la competencia entre los proponentes; en este sentido, no se podrá modificar los montos indicativos de la capacidad financiera en el curso del procedimiento de contratación, puesto que las cifras de los estados financieros reflejan factores materiales y de especial trascendencia en la evaluación de propuesta para adjudicar el contrato estatal. Por lo anterior, dentro del informe preliminar de evaluación, se solicita la subsanación de los participantes, de temas formales, **sin buscar en algún momento, que el participante altere los estados financieros o documentos soporte presentados al momento de la radicación de la propuesta.**

Para el estudio dentro del informe final de evaluación, no es aceptado presentación de nuevos estados financieros por parte de participantes, solo es dable la subsanación y/o aclaración de los documentos señalados en el informe preliminar, en los cuales no se alteren los valores de capacidad financiera, buscando mejorar las condiciones de competencia.

En Puerto Colombia, a los dos (02) días del mes de julio de 2024.

Cordialmente,

COMITÉ DE EVALUACIÓN



FADUE BLEL BITAR
Secretaria General
FACTOR JURÍDICO



HILDREN ESTELA ESTRADA
Profesional de gestión Institucional
Financiera.
FACTOR FINANCIERO.



HANDER MANRIQUE
Profesional de gestión institucional de Ingeniería
FACTOR TECNICO

MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS FINANCIEROS CP-003-2024

No.	PROPONENTE	INDICE DE LIQUIDEZ		INDICE DE ENDEUDAMIENTO		INDICE DE PATRIMONIO O CAPITAL DE TRABAJO		RESULTADO	OBSERVACIONES
		(Activo corriente / Pasivo corriente) \geq a 1,5. Mayor o igual al 1,5	(Pasivo Total / Activo Total) \leq 0,50 menos o igual al 0,50	(Activo corriente / Pasivo corriente) \geq al 50% del valor del presupuesto oficial					
		INDICADOR	CUMPLE	INDICADOR	CUMPLE	INDICADOR	CUMPLE		
1	Era Electrónica S.A.S	1,5	SI	0,5	SI	\geq 50% del presupuesto oficial.	SI		Verificados los Estados Financieros, con la declaración de renta vigencia 2023, presentada por el proponente, se observan diferencias entre la información contable y fiscal. A razón de lo anterior, con fundamento en el numeral 4.2 Capacidad financiera, el cual en su inciso cinco indica: "EL PROPONENTE deberá presentar fotocopia legible de la declaración de renta de la vigencia 2023 y 2022. En caso de existir diferencias entre la información contable y la fiscal se deberá presentar la correspondiente conciliación de las cifras debidamente suscrita por el contador y/o revisor fiscal. En caso de persistir diferencias, la propuesta no cumplirá en cuanto a la capacidad financiera, siendo causal de rechazo. Con fundamento en lo antes citado, se hace necesario que EL PROPONENTE, presente la conciliación de las cifras debidamente suscrita por el contador y/o revisor fiscal. SUBSANAR
2	Unión Temporal Istronyc-G&C	1,5	SI	0,5	SI	\geq 50% del presupuesto oficial.	SI		Verificados los Estados Financieros con la declaración de Renta vigencia 2023 presentada por la firma Ingeniería y Telemática G&C SAS, perteneciente al consorcio Unión Temporal Istronyc G&C, se observan diferencias entre la información contable y fiscal. Razón por lo anterior, con fundamento en el numeral 4.2 Capacidad Financiera, el cual en su inciso cinco indica: "EL PROPONENTE deberá presentar fotocopia legible de la declaración de renta de la vigencia 2023 y 2022. En caso de existir diferencias entre la información contable y la fiscal se deberá presentar la correspondiente conciliación de las cifras debidamente suscrita por el contador y/o revisor fiscal. En caso de persistir diferencias, la propuesta no cumplirá en cuanto a la capacidad financiera, siendo causal de rechazo. Con fundamento en lo antes citado, se hace necesario que EL PROPONENTE, presente la conciliación de las cifras debidamente suscrita por el contador y/o revisor fiscal. SUBSANAR .

DOCUMENTOS SOLICITADOS	Era Electrónica S.A.S	Unión Temporal Istronyc-G&C	
		ISTRONYC COMUNICACIONES SAS	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C SAS
	CUMPLE/ NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE/ NO CUMPLE
Certificado Cámara de comercio	✓	✓	✓
RUT	✓	✓	✓
Cedula Representante legal	✓	✓	✓
Estados Financieros SAS 2023-2022	✓	✓	✓
Declaración renta 2023-2022	✓	✓	✓
Conciliación patrimonio contable Vs patrimonio fiscal 2023-2022	SUBSANAR	✓	SUBSANAR
Certificado antecedentes Junta Central de contadores Contador Público	✓	✓	✓
Tarjeta profesional Contador Público	✓	✓	✓
Certificado de antecedentes de la Junta central de contadores Revisor Fiscal	✓	✓	✓
Tarjeta profesional Revisor Fiscal	✓	✓	✓

Hildren Estela Estrada
Hildren Estela Estrada
Jefe Contable y Financiera

Jorge Salas Colpas
Jorge Salas Colpas
Contador

MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS JURÍDICOS

PROPONENTE: UNIÓN TEMPORAL ISTRONYC – G&C
NIT:
REPRESENTANTE: JULIAN RICARDO VALDES PENALOSA.
C.C: 17.122.601

Requisito	Documento probatorio	Cumple	No cumple	Observación
Carta de presentación de la propuesta	Anexo 2	X		
Certificado de existencia y representación legal	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S NIT. 800.072.172-9 (Folio 7- 17) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S NIT. 800.142.563-6 (Folio 18- 24)	X		
Acta de autorización del orden competente				N/A
Documento de conformación de consocio o unión temporal	Anexo 7 (Folio 25- 26)	X		
Garantía de seriedad de la oferta	(Folio 27- 37)	X		Póliza No. 11-45-101144904 Seguros del Estado Valor: \$1.473.749.964
Documento de	INGENIERIA Y	X		

identificación	TELEMATICA G&C S.A.S NIT. 800.072.172-9 (Folio 39) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folio 40)			
Poder cuando la oferta se presente a través de un apoderado				N/A
Certificado de pago de aportes parafiscales y seguridad social	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S (Folio 41) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folio 42)	X		
Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales.	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folios 43- 56)	X		
Certificado del sistema registro nacional de medidas correctivas.		X		
Compromiso anticorrupción	Anexo No. 8		X	El compromiso anticorrupción cuenta con espacios en blanco.

				SUBSANAR.
Registro Único Tributario	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S (Folio 58- 61) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folio 62- 66)			
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo- salud ocupacional, seguridad industrial, prevención y respuesta a emergencias.	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S (Folio 67 - 100) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folio 101- 121)		X	La certificación de experiencia presentada por YOLIMAR CARVAJAL LOPEZ, no da claridad de la fecha de inicio y terminación del contrato. De igual forma no aporta diploma o acta de grado de especialización en SST. SUBSANAR.
Hoja de vida para persona jurídica y su representante legal en formato del Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP.	INGENIERIA Y TELEMATICA G&C S.A.S (Folio 122- 125) ISTRONYC COMUNICACIONES S.A.S (Folio 126- 129)		X	La hoja de vida de CESAR AUGUSTO PENALOZA, no puede verificarse debido a que la letra es ilegible. SUBSANAR.
Autorización datos personales	Anexo 15	X		

MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS JURÍDICOS

PROPONENTE: ERA ELECTRONICA S.A.S
NIT: 890.941.592-5
REPRESENTANTE LEGAL: HECTOR JOSE HOYOS
C.C: 70.564.236

Requisito	Documento probatorio	Cumple	No cumple	Observación
Carta de presentación de la propuesta	Anexo 2		X	Dentro de la carta de presentación no se detalla en la última parte, la información de la persona jurídica. SUBSANAR.
Certificado de existencia y representación legal		X		
Acta de autorización del orden competente				N/A
Documento de conformación de consocio o unión temporal	Anexo 6 o Anexo 7			N/A
Garantía de seriedad de la oferta		X		Garantía de seriedad No. 3946444-8 Valor: 1.473.749.964
Documento de identificación		X		

Poder cuando la oferta se presente a través de un apoderado				N/A
Certificado de pago de aportes parafiscales y seguridad social		X		R.F LEOPOLDINA GOMEZ MUÑOS C.C. 32.323.141
Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales.		X		
Certificado del sistema registro nacional de medidas correctivas.		X		
Compromiso anticorrupción	Anexo No. 8	X		
Registro Único Tributario		X		
Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo- salud ocupacional, seguridad industrial, prevención y respuesta a emergencias.		X		
Hoja de vida para persona jurídica y su representante legal en formato del Departamento Administrativo de la Función Pública DAFF.			X	Falta hoja de vida del representante legal. SUBSANAR.
Autorización datos personales	Anexo 15	X		

MATRIZ DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD TÉCNICA

El pliego de términos y condiciones, establece en su numeral 4.3 los requisitos habilitantes de capacidad técnica, y los enumera de la siguiente forma:

Experiencia mínima del proponente.
Carta de aceptación especificaciones técnicas mínimas
Cumplimiento de las características técnicas de los equipos y elementos
Compromiso personal mínimo requerido
Prueba de funcionamiento de los equipos.

Con fundamento en lo anterior, se procede a la verificación de los requisitos habilitantes de capacidad técnica, de acuerdo a las propuestas presentadas:

1.1 EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE.

EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE				
	UNIÓN TEMPORAL ISTRONYC – G&C		ERA ELECTRONICA S.A.S	
	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Experiencia mínima del proponente, que sume el cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.		X		X
Experiencia específica, que deben sumar como mínimo el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.	X		X	

UNIÓN TEMPORAL ISTRONYC – G&C, presentó los siguientes certificados de experiencia:

CONCEPTO	OBJETO	VALOR	SMLMV	TIPO DE EXPERIENCIA
Contrato de suministro No. 174-2022 TELECARIBE	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de 4.000 KIT	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS	1.492.2600	Específica.

	Televisión Digital Terrestre.	SESENTA MIL PESOS M/CTE (\$1.492.260.000)		
<p>Contrato No. 076 -2011 CONSORCIO ISTRONYC Ltda. – BALUM - RTVC. (No aporta el documento de conformación del consorcio, lo anterior para verificar el porcentaje de su participación)</p> <p>SUBSANAR</p>	<p>Prestación de servicios de administración, operación y mantenimiento de la infraestructura técnica y civil de la emisión, transporte y transmisión de la radio y televisión pública a nivel nacional y regional.</p>	<p>VEINTISEIS MIL MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTIA Y UN MIL SEISCENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$26.833.651.695)</p>	50.100,1712	
<p>Contrato No. 151- 1998 CONSORCIO ISTRONIC DAGA - COMISIÓN NACIONAL DE TELEVISIÓN CNTV (Participación consorcio 50%)</p> <p>La certificación enviada deberá discriminar el presupuesto estimado para los servicios de suministro, instalación y/o</p>	<p>“EL CONTRATISTA se compromete bajo la modalidad de llave en mano, a vender y entregar a LA COMISIÓN los equipos de transmisión de televisión, sistema de recepción satelital, equipo para la reposición de la red secundaria, reloj atómico redundante, sistema offset de precisión en las cantidades, calidades y</p>	<p>SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS UN MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$66.701.498.197.00)</p>	327.247,2511	

<p>mantenimiento de equipos de televisión, con fundamento en lo siguiente: "En caso que el oferente acredite dentro de su experiencia contratos que no solo impliquen los servicios de: Suministro, instalación y/o mantenimiento de equipos de televisión; sino que además tengan actividades adicionales, las certificaciones o actas deberán discriminar el valor de las actividades que correspondan a estos servicios."</p> <p>De acuerdo al pliego de términos y condiciones, En caso de que las certificaciones</p>	<p>condiciones técnicas señaladas en el anexo técnico de éste contrato y el software EDX Singal- pro completo, última versión para los estudios de propagación. Estos equipos y sistemas serán instalados y puestos en funcionamiento , en los sitios establecidos en los términos de referencia, para llevar a cabo la completa implementación del plan de ajuste de la red actual de difusión de televisión, conformada por los operadores Inravisión, Teleantioquia, Telecaribe, Telepacífico y Telecafe.</p>			
--	--	--	--	--

<p>no contengan toda la información solicitada, podrán adjuntarse actas de liquidación o de finalización de los contratos que se requieran certificar o cualquier otro documento expedido por la persona o autoridad competente, siempre y cuando estos documentos contengan los mismos requisitos exigidos para las certificaciones</p> <p>SUBSANAR.</p>				
<p>TOTAL</p>				

ERA ELECTRONICA S.A.S presentó los siguientes certificados de experiencia:

CONCEPTO	OBJETO	VALOR	SMLMV	TIPO DE EXPERIENCIA
<p>Contrato de compraventa No. 115-2017 TELECARIBE</p>	<p>Suministro de equipos audiovisuales (Kits de TDT)</p>	<p>MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y</p>	<p>4.503,209</p>	<p>Especifica</p>

		OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS M/CTE (\$1.795.258.621)		
<p>Contrato de prestación de servicios No. 1021 – 2023 TEVEANDINA.</p> <p>La certificación enviada deberá discriminar el presupuesto estimado para los servicios de suministro, instalación y/o mantenimiento de equipos de televisión, con fundamento en lo siguiente: “En caso que el oferente acredite dentro de su experiencia contratos que no solo impliquen los servicios de: Suministro, instalación y/o mantenimiento de equipos de televisión; sino que además tengan actividades adicionales, las certificaciones o actas deberán discriminar el</p>	<p>Contratar la compra de equipos tecnológicos para los procesos transmediales de teveandina S.A.S.</p>	<p>DIEZ MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$10.000.000.000)</p>	8.620,6897	General

<p>valor de las actividades que correspondan a estos servicios.”</p> <p>De acuerdo al pliego de términos y condiciones, En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, podrán adjuntarse actas de liquidación o de finalización de los contratos que se requieran certificar o cualquier otro documento expedido por la persona o autoridad competente, siempre y cuando estos documentos contengan los mismos requisitos exigidos para las certificaciones.</p> <p>SUBSANAR</p>				
Contrato de compraventa	El presente contrato tiene	CINCO MIL DOSCIENTOS	4.503,2938	General

No. 198-2023 TELECARIBE.	como objeto la compraventa para modernizar y fortalecer la infraestructura tecnológica de TELECARIBE en el año 2023, permitiendo la optimización y actualización de equipos.	VEINTITRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS PESOS M/CTE (\$5.223.820.826)		
TOTAL				

1.2 CARTA DE ACEPTACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

CARTA DE ACEPTACIÓN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS (Anexo 11)			
ERA ELECTRONICA S.A.S		UNION TEMPORAL ISTRONYC – G&C	
CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
X		X	

1.3 CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS.

CUMPLIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS (Anexo 12)			
ERA ELECTRONICA S.A.S		UNION TEMPORAL ISTRONYC – G&C	
CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
	X El proponente presenta certificación del fabricante sin firma, ni identificación de la empresa. SUBSANAR	X (Folio 257/274) Manual de usuario.	

1.4 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO (Anexo 13)



Nit: 890116965-0
 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127
www.telecaribe.com.co

UNIÓN TEMPORAL ISTRONYC – G&C			
CARGO	DIRECTOR (A) DE PROYECTO		CUMPLE/NO CUMPLE
FORMACIÓN ACADEMICA	PROFESIÓN	<p>Ingeniero eléctrico, electrónico, de telecomunicaciones y/o afines, con nivel de especialización, homologable con Experiencia.</p> <p>Debe adjuntar fotocopia del acta de grado o documento equivalente que los acredite como ingeniero y su correspondiente tarjeta profesional.</p>	<p>Julián Ricardo Valdés Peñalosa, c.c. 17.122.601, ingeniero electrónico de la Universidad Francisco José de Caldas, Especialista en Telemática de la Universidad de los Andes; Magister Scientiac en Sistemas de la Universidad Nacional de Colombia.</p> <p>Matricula: CN206-08211</p>
EXPERIENCIA	GENERAL	Igual o superior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.	<p>Balum Telecomunicaciones – 01/09/1992-30/09/1996</p> <p>Corsorcio InterTV – Director de proyecto 28/09/2021 – 15/12/2022</p> <p>CUMPLE</p>
	ESPECIFICA	Aportar mínimo dos (2) años de certificaciones de contratos donde se haya desempeñado como ingeniero encargado de	El proponente presentó certificación de experiencia de contrato celebrado con el Consorcio Istronyc – Daga –

		<p>realizar trabajos de diseño, implementación y/o instalación de sistemas de televisión, o instalación de cableado estructurado.</p>	<p>08/06/1998 – 25/07/2003.</p> <p>El pliego de términos y condiciones, establece que: <i>“Nota 1: En el caso en que el adjudicatario o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal sea quien certifique la experiencia de alguno de los profesionales que presenta por haber sido su contratante, deberá adjuntarse adicionalmente copia del respectivo contrato celebrado con el profesional propuesto y el contrato del proyecto en el cual el profesional ejecutó su actividad. De la misma manera, TELECARIBE se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.”</i></p> <p>SUBSANAR.</p>
--	--	---	---

CARGO	INGENIERO SOPORTE	CUMPLE/ NO CUMPLE
--------------	--------------------------	----------------------------------

FORMACIÓN ACADEMICA	PROFESIÓN	<p>Ingeniero eléctrico, electrónico, de telecomunicaciones o afines.</p> <p>Debe adjuntar fotocopia del acta de grado o documento equivalente que los acredite como ingeniero y su correspondiente tarjeta profesional.</p>	<p>Ludwiyng Cuervo Vanegas, Ingeniero Electrónico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</p> <p>Matricula: CN206-50929.</p> <p>CUMPLE</p>
EXPERIENCIA	GENERAL	<p>Igual o superior a dos (2) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional.</p>	<p>Caracol Televisión – septiembre 2004 a mayo 2008.</p> <p>CUMPLE</p>
	ESPECIFICA	<p>Aportar mínimo dos (2) años de certificaciones de contratos donde se haya desempeñado como ingeniero de apoyo en la implementación, instalación y configuración de sistemas de televisión, o instalación de cableado estructurado.</p>	<p>Caracol Televisión – Ingeniero de sistemas M.A.M enero de 2011 a junio de 2012.</p> <p>Caracol Televisión – subdirector de emisión. Junio de 2008 a diciembre</p>

			de 2010.
			CUMPLE
ERA ELECTRONICA S.A.S			
CARGO	DIRECTOR (A) DE PROYECTO		CUMPLE/ NO CUMPLE
FORMACIÓN ACADEMICA	PROFESIÓN	<p>Ingeniero eléctrico, electrónico, de telecomunicaciones y/o afines, con nivel de especialización, homologable con experiencia</p> <p>Debe adjuntar fotocopia del acta de grado o documento equivalente que los acredite como ingeniero y su correspondiente tarjeta profesional.</p>	<p>Ángelo de Jesús Manotas Castro, c.c 72.127.521, Ingeniero Electrónico Universidad Autónoma de Colombia.</p> <p>Matricula: AT206-70818</p> <p>El Sr. Manotas, no presenta título de posgrado, sin embargo, presenta una experiencia profesional equivalente a mayor a 19 años, por lo cual se homologa Dos (2) años de experiencia profesional, por el título de postgrado en la modalidad de especialización, debido a que se encuentra</p>

			acreditado el título profesional.
EXPERIENCIA	GENERAL	Igual o superior a cinco (5) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	METROTEL S.A E.S.P – Jefe de transmisión de datos- 24/02/1997 – 22/06/2016 CUMPLE
	ESPECIFICA	Aportar mínimo dos (2) años de certificaciones de contratos donde se haya desempeñado como ingeniero encargado de realizar trabajos de diseño, implementación y/o instalación de sistemas de televisión, o instalación de cableado estructurado.	METROTEL S.A E.S.P- Jefe de transmisión de datos- 24/02/1994 – 22/06/2016. CUMPLE

CARGO	INGENIERO SOPORTE		CUMPLE/ NO CUMPLE
FORMACIÓN ACADEMICA	PROFESIÓN	Ingeniero eléctrico, electrónico, de telecomunicaciones o afines. Debe adjuntar fotocopia del acta de grado o documento equivalente que los	Diana Paola Maury Almarío cc. 55.248.198, Ingeniero Electrónico de la Corporación Universitario de la Costa, Especialista en

		acredite como ingeniero y su correspondiente tarjeta profesional.	Gerencia de Proyectos de Ingeniería de la Universidad del Norte. Matrícula AT206-85528. CUMPLE
EXPERIENCIA	GENERAL	Igual o superior a dos (2) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	INDUTRONICA DEL CARIBE S.A.S, 03/03/2008 – 09/10/2015 CUMPLE
	ESPECIFICA	Aportar mínimo dos (2) años de certificaciones de contratos donde se haya desempeñado como ingeniero de apoyo en la implementación, instalación y configuración de sistemas de televisión, o instalación de cableado estructurado.	Las certificaciones de experiencia presentadas no detallan con las funciones u obligaciones desarrolladas, para verificar su relación con implementación, instalación y configuración de sistemas de televisión, o instalación de cableado estructurado. SUBSANAR

1.4 PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS

Se adjuntan documentos escaneados por parte de los dos proponentes, los cuales asistieron a las pruebas de funcionamiento en los municipios pactados.



HANDER MANRIQUE

Profesional de Gestión Institucional de Ingeniería.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS

INFORMACIÓN	
RAZÓN SOCIAL	ERA ELECTRONICA SAS
NIT	890941592
REPRESENTANTE LEGAL O DELEGADO	Hector José Hoyos
C.C.	50.564.236

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
MARCA	JUNON
MODELO	JN-821T2
ACCESORIOS	Cable HDMI / cable video compuesto TO/c. Rti

ESPECIFICACIONES TECNICAS				
DECODIFICADOR PARA EL ESTÁNDAR DVB-T2				
CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS KITS A IMPLEMENTAR			CUMPLE	NO CUMPLE
Ítems	Descripción	Características de obligatorio cumplimiento		
1	Estándar	DVB- T2 ETSI EN 302 755 V1 3.1	✓	
2	Canalización	6 MHz	✓	
3	Sistema de video digital	MPEG-4 H.264 Parte 10	✓	
4	Modos PLP	"Single PLP" y "Multiple PLP"	✓	
5	Soporte de recepción	"SISO" y "MISO"	✓	
6	Modos de constelación	Sin rotación y rotada.	✓	
7	Modos de FFT	Normal y extendido.	✓	
8	Patrones de portadoras piloto	PP1 a PP7	✓	
9	Tramas FEF	Soporte identificación de tramas FEF	✓	

ISO 9001:2015

 BUREAU VERITAS
 Certification

CO 22.06125



Nit: 890116965-0

 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127

www.telecaribe.com.co

 GG.210.44.18
 Versión: 10
 Fecha: 04/05/23

10	Bandas de frecuencias de funcionamiento	La banda utilizada para TDT en Colombia. UHF Banda IV (470 MHZ A 632 MHZ) UHF Banda V (632 MHZ A 698 MHZ)	✓	
11	EPG	Soportar guía de programación electrónica EPG de acuerdo con lo establecido en las normas ETSI TR 101 211 y ETSI EN 300 468.	✓	
12	Resolución de video	1080i, 1080p y 720p	✓	
13	Relación de aspecto del video	4:3 y 16:9	✓	
14	Audio	Decodificar MPEG-1 y/o MPEG-2 Layer I y II	✓	
15	Visualización de información	Incluir una pantalla tipo "display" frontal para visualizar el canal o indicar la información relevante mediante la función OSD (On Screen Display)	✓	
16	Entrada RF	Conector tipo F hembra de 75.	✓	
17	Salidas	≥ 1 salida RF con Conector tipo F	✓	

ISO 9001:2015

 BUREAU VERITAS
 Certification


CO 22.06125

Nit: 890116965-0

 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico

PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127

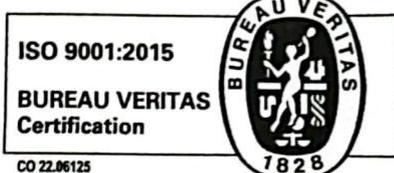
www.telecaribe.com.co

 GG.210.44.18
 Versión:10
 Fecha: 04/05/23

		hembra de 75 Ω transmodulada NTSC-M en canal 3 o 4		
		≥ 1 salida de Video Compuesto (CVBS)	✓	
		≥ 1 salida HDMI		
18	Figura de ruido	≤ 6 dB	✓	
19	Sintonización de canales	Permitir la búsqueda de canales automática y manual	✓	
20	Subtitulación	Función de subtitulación ETSI en 300 743. Función de subtitulación.	✓	
21	Fuente de alimentación	Tipo adaptador AC-DC externo/interno. Voltaje de operación AC: 120 VAC@60 Hz	✓	
22	Accesorios	Incluir cable de conexión HDMI, cable de audio-video de señal compuesta, control remoto con baterías incluidas.	✓	

ANTENA PASIVA DE USO EXTERIOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS KITS A IMPLEMENTAR			CUMPLE	NO CUMPLE
Ítem	Descripción	Características de obligatorio		



Nit: 890116965-0
 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127
www.telecaribe.com.co

GG.210.44.18
 Versión:10
 Fecha: 04/05/23

		cumplimiento		
1	Tipo	Yagi o Log-Periódica	✓	
2	Bandas de frecuencia de funcionamiento	UHF Banda IV (470 MHZ A 632 MHZ) UHF Banda V (632 MHZ A 698 MHZ)	✓	
3	Impedancia de salida	75 Ω	✓	
4	Material	Aluminio, conexiones y balun de impedancia en material resistente a la intemperie	✓	
5	Accesorios	Herrajes y elementos necesarios para montaje en mástil de ½ y 1.5	✓	
6	Ganancia	>6 dB i	✓	
7	Cable de conexión antena decodificador	Tipo RG-6 de mínimo 10 metros con conector de RF de 75 Ω para intemperie	✓	

ISO 9001:2015

 BUREAU VERITAS
 Certification

CO 22.06125



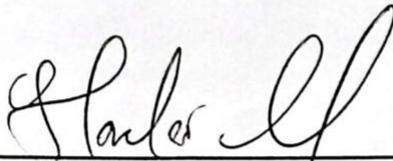
Nit: 890116965-0

 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127

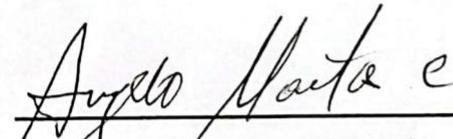
www.telecaribe.com.co

 GG.210.44.18
 Versión:10
 Fecha: 04/05/23

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO		
LUGAR	FUNCIONAMIENTO	OBSERVACIÓN
ARACATACA MAGDALENA -	OK	
AGUSTIN CODAZZI CESAR -	OK	
OVEJAS - SUCRE	OK	



HANDER MANRIQUE ZABALA
TELECARIBE


C.C. 72.127.521

so en casa kit.

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



CO 22.06125

Nit: 890116965-0
Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127
www.telecaribe.com.co

GG.210.44.18
Versión: 10
Fecha: 04/05/23

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS

INFORMACIÓN	
RAZÓN SOCIAL	ISTRONYL COMUNICACIONES SAS.
NIT	800142563-6
REPRESENTANTE LEGAL O DELEGADO	ERMELY LOPEZ-
C.C.	79.005.650

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
MARCA	ISCO TECH GROUP-
MODELO	DVB-T2 H.264 FTA
ACCESORIOS	HDMI - PCA - REMOTO CONTROL IN-DOOR ANTENA - USER GUIDE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
DECODIFICADOR PARA EL ESTÁNDAR DVB-T2				
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS KITS A IMPLEMENTAR			CUMPLE	NO CUMPLE
Ítems	Descripción	Características de obligatorio cumplimiento		
1	Estándar	DVB- T2 ETSI EN 302 755 V1 3.1	✓	
2	Canalización	6 MHz	✓	
3	Sistema de video digital	MPEG-4 H.264 Parte 10	✓	
4	Modos PLP	"Single PLP" y "Multiple PLP"	✓	
5	Soporte de recepción	"SISO" y "MISO"	✓	
6	Modos de constelación	Sin rotación y rotada.	✓	
7	Modos de FFT	Normal y extendido.	✓	
8	Patrones de portadoras piloto	PP1 a PP7	✓	
9	Tramas FEF	Soporte identificación de tramas FEF	✓	

10	Bandas de frecuencias de funcionamiento	La banda utilizada para TDT en Colombia. UHF Banda IV (470 MHZ A 632 MHZ) UHF Banda V (632 MHZ A 698 MHZ)	✓	
11	EPG	Soportar guía de programación electrónica EPG de acuerdo con lo establecido en las normas ETSI TR 101 211 y ETSI EN 300 468.	✓	
12	Resolución de video	1080i, 1080p y 720p	✓	
13	Relación de aspecto del video	4:3 y 16:9	✓	
14	Audio	Decodificar MPEG-1 y/o MPEG-2 Layer I y II	✓	
15	Visualización de información	Incluir una pantalla tipo "display" frontal para visualizar el canal o indicar la información relevante mediante la función OSD (On Screen Display)	✓	
16	Entrada RF	Conector tipo F hembra de 75.	✓	
17	Salidas	≥ 1 salida RF con Conector tipo F	✓	

		hembra de 75 Ω transmodulada NTSC-M en canal 3 o 4		
		≥ 1 salida de Video Compuesto (CVBS)	✓	
		≥ 1 salida HDMI	✓	
18	Figura de ruido	≤ 6 dB		
19	Sintonización de canales	Permitir la búsqueda de canales automática y manual	✓	
20	Subtitulación	Función de subtitulación ETSI en 300 743. Función de subtitulación.	✓	
21	Fuente de alimentación	Tipo adaptador AC-DC externo/interno. Voltaje de operación AC: 120 VAC@60 Hz	✓	
22	Accesorios	Incluir cable de conexión HDMI, cable de audio-video de señal compuesta, control remoto con baterías incluidas.	✓	

ANTENA PASIVA DE USO EXTERIOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS KITS A IMPLEMENTAR			CUMPLE	NO CUMPLE
Ítem	Descripción	Características de obligatorio		

ISO 9001:2015

 BUREAU VERITAS
 Certification

CO 22.06125



Nit: 890116965-0

 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext. 1127
www.telecaribe.com.co

 GG.210.44.18
 Versión: 10
 Fecha: 04/05/23

		cumplimiento		
1	Tipo	Yagi o Log-Periódica	✓	
2	Bandas de frecuencia de funcionamiento	UHF Banda IV (470 MHZ A 632 MHZ) UHF Banda V (632 MHZ A 698 MHZ)	✓	
3	Impedancia de salida	75 Ω	✓	
4	Material	Aluminio, conexiones y balun de impedancia en material resistente a la intemperie	✓	
5	Accesorios	Herrajes y elementos necesarios para montaje en mástil de ½ y 1.5	✓	
6	Ganancia	>6 dB i	✓	
7	Cable de conexión antena decodificador	Tipo RG-6 de mínimo 10 metros con conector de RF de 75 Ω para intemperie	✓	

ISO 9001:2015

 BUREAU VERITAS
 Certification


0122 88175

Nit: 890116965-0

 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127
www.telecaribe.com.co

 GG.210.44.18
 Versión:10
 Fecha: 04/05/23

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO		
LUGAR	FUNCIONAMIENTO	OBSERVACIÓN
ARACATACA MAGDALENA -	OK	
AGUSTIN CODAZZI - CESAR	OK	
OVEJAS - SUCRE	OK	

Hander Manrique Zabala

HANDER MANRIQUE ZABALA
TELECARIBE

Jenny Lopez

 C.C. *Jenny Lopez*

Se entrega kit.



Nit: 890116965-0
 Carrera 30 No. 1-2487 Corredor Universitario
 Sabanilla, Puerto Colombia, Atlántico
 PBX (5) 3185050 al 3185059 – FAX Ext.1127
www.telecaribe.com.co

GG.210.44.18
 Versión: 10
 Fecha: 04/05/23