FECHA: 22 DE JUNIO DEL 2026
DEPENDENCIA QUE PROYECTA: DIRECCIÓN TÉCNICA Y EMISIÓN

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Se realiza el presente estudio previo en cumplimiento de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y en cumplimiento a lo dispuesto en las normas vigentes sobre contratación de entidades no sometidas al estatuto general de contratación pública como las Empresas Industrial y Comercial del Estado del orden Territorial, para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la siguiente contratación.

DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

JUSTIFICACION PARA LA ADQUISICION DE LOS EQUIPOS

El artículo 34 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 21 de la Ley 1978 de 2019, establece la creación del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – FUTIC o Fondo Único de TIC – como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, dotado de personería jurídica y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objeto es financiar los planes, programas y proyectos para facilitar prioritariamente el acceso universal y el servicio universal de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, garantizar el fortalecimiento de la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público y cultural, y la apropiación social y productiva de las TIC, así como apoyar las actividades del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, y el mejoramiento de su capacidad administrativa, técnica y operativa para el cumplimiento de sus funciones.

Así mismo, el citado artículo 34 ibidem establece que, *"omo garantía de la televisión pública y de la radiodifusión sonora pública, se mantendrá anualmente, por lo menos, el monto máximo de recursos que, desde la creación del Fondo para el Desarrollo de la Televisión y los Contenidos (FonTV), fueron destinados por éste a RTVC y a los canales regionales de televisión. Así mismo, se mantendrá, por lo menos, el monto promedio destinado a RTVC por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FonTIC), desde su creación, para la radiodifusión sonora pública. Estos montos serán traídos a su valor presente al momento de la entrada en vigencia de la presente Ley y esta base será ajustada en el mismo porcentaje de variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)."*

El numeral 17 del artículo 35 de Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 22 de la Ley 1978 de 2019, establece, entre otras, como función del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones *"Apoyar el fortalecimiento de los operadores públicos del servicio de televisión.*

En cualquier caso, el giro de los recursos para cada uno de los operadores se efectuará en una sola anualidad y no por instalamentos, de acuerdo con la reglamentación que para el efecto expida el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, sin que en ningún caso tales recursos puedan ser destinados a gastos de funcionamiento por un monto superior al 10% anual de lo girado, excepto para el caso de RTVC."

A través de la Resolución MinTIC 3556 de 2024 se establecieron las reglas y lineamientos que deben observarse para la asignación de recursos del FUTIC a los que se refieren el numeral 17 del artículo 35 de la Ley 1341 de 2009.

El artículo 10 de la citada Resolución, establece los conceptos que podrán ser objeto de financiación con

los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Igualmente establece que el Fondo Único de TIC no financiará programas con tendencias políticas o ideológicas determinadas, ni aquellos que promuevan o difundan prácticas religiosas, infomerciales o televentas, ni tampoco los premios objeto de los programas de formato concurso.

De acuerdo con el artículo 7 del Resolución 3066 de 2022, modificado por el artículo 2 de la Resolución 4319 de 2023, *"Por la cual se crean Grupos Internos de Trabajo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se asignan funciones y se derogan unas Resoluciones"*, es función del Grupo Interno de Trabajo de Fortalecimiento al Sistema de Medios Públicos del Despacho del Viceministerio de Conectividad *"Apoyar técnicamente los procesos de fortalecimiento y asignación de recursos para los medios públicos"*.

El operador público regional del servicio público de televisión TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA. - CANAL TRO, identificado con NIT. 807.000.294-6, a través de su Representante Legal, mediante documentos con radicado MinTIC No. 261002015 del 09 de enero de 2026, presentó al Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones el plan de inversión de que trata la Resolución MinTIC 3556 de 2024, solicitando la financiación con recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por un valor total de TRECE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($13.685.757.464) distribuidos en las siguientes líneas de inversión el cual está conforme con la aplicación de la fórmula del artículo 12 de la citada Resolución 3556 de 2024.

Mediante Resolución Número 00015 del 15 de enero de 2026 del FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – DEL MINISTERIO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (MIN-TIC) *aproo el PLAN DE INVERSIÓN PARA LA VIGENCIA 2026, se asignaron recursos para su financiación y se ordeno una transferencia al operador regional de televisión pública TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA. - CANAL TRO"*

Para el rubro de Fortalecimiento se asignaron inicialmente la suma de MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($1.500.000.000,00)

(...)

PLAN DE INVERSIÓN 2026				
PLAZO DE EJECUCIÓN			Desde la expedición del acto administrativo hasta el último dia hábil de diciembre de la vigencia 2026	
Linea de la inversión	**Concepto**	**Fondo Único de TIC**	**Propios y/o terceros**	**Total**
Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica instalada para la producción, emisión y transporte de la señal.	El fortalecimiento de la infraestructura destinada a garantizar la continuidad en la prestación del servicio público de televisión y de la capacidad tecnológica instalada relacionada con la prestación del servicio público de televisión del operador regional de televisión pública.	$1.500.000.000	$0	$1.500.000.000

Mediante oficio calendado el día 15 de mayo se solicitó a la Coordinación de GIT de Fortalecimiento al Sistema de Medios Públicos del Ministerio de las Tecnologías de la Informacion y las Comunicaciones la aprobación la modificación al Plan de Inversión de la vigencia 2026- Canal TRO, aprobada mediante la Resolución 00015, correspondientes a la línea de Contenidos programación educativa y cultural multipantalla y multiplataforma y Línea de Fortalecimiento a la infraestructura instalada para la producción, emisión y transporte de señal.

ITEM	LINEAS DE INVERSIÓN	FONDO ÚNICO DE TIC	MODIFICACION	NUEVA DISTRIBUCION
A	Contenido de programación educativa y cultural multiplataforma.	$ 10.817.181.718	-$ 555.000.000	$ 10.262.181.718
B	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica instalada para la producción, emisión y transporte de la señal	$ 1.500.000.000	$ 555.000.000	$ 2.055.000.000
F	Operación y funcionamiento	$ 1.368.575.746		$ 1.368.575.746
TOTAL RECURSOS SOLICITADOS		**$ 13.685.757.464**		**$ 13.685.757.464**

Mediante oficio recibido y fechado 21 de mayo de 2026, la Coordinadora del GIT de Fortalecimiento al Sistema de Medios Públicos GIT medios públicos, aprobó la modificación solicitada en los siguientes términos:

> ASUNTO: Modificación No. 1 a Resolución 00015 del 2026 – Ajuste a línea de inversión de Contenido programación educativa y cultural multipantalla y multiplataforma y línea de inversión de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica.

(...)

PLAN DE INVERSION FINAL

ITEM	LINEAS DE INVERSIÓN	FONDO ÚNICO DE TIC
A	Contenido de programación educativa y cultural multiplataforma.	$ 10.262.181.718
B	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica instalada para la producción, emisión y transporte de la señal	$ 2.055.000.000
F	Operación y funcionamiento	$ 1.368.575.746
TOTAL RECURSOS ASIGNADOS		**$ 13.685.757.464**

De acuerdo con lo expuesto, existe la expresa necesidad de que TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA-CANAL TRO LTDA., realice el proceso contractual pertinente para dar cumplimiento a la ejecución de Línea de infraestructura tecnológica del Plan de Inversión 2026 dentro de los plazos previstos en la Resolución No. 00015 del 2026, y la modificación aprobada el 21 de mayo, los cuales, en todo caso, no pueden superar la vigencia 2026.

De esta forma, se hace necesario, la "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026", la cual es una iniciativa que se enmarcan en dos (2) líneas estratégicas y esenciales de inversión para el fortalecimiento institucional del Canal TRO, alineadas con los principios y objetivos que orientan la televisión pública en Colombia, es una iniciativa integral que conecta la creación de contenidos con enfoque regional, el desarrollo tecnológico y la

preservación del patrimonio cultural audiovisual.

La primera línea de inversión es la de "Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica", la cual tiene como objetivo "*Dotar a la sede de Santander del Canal TRO con estudios de producción equipados con tecnología de última generación para la producción audiovisual, garantizando un ambiente funcional y eficiente",* con el fin de adquirir bienes y equipos relacionados con la infraestructura para garantizar la continuidad de la prestación del servicio de televisión tendientes a mejorar la capacidad tecnológica instalada que posee el canal Regional del Oriente CANAL TRO.

Con la inversión contemplada para el proyecto de migración tecnológica, se proyecta una arquitectura de convergencia multiplataforma la cual está enmarcada en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC), articulando las iniciativas estratégicas del Canal TRO orientadas a la automatización integral de los flujos de producción audiovisual.

Así mismo, con la adopción de tecnologías de bajo consumo energético se contribuirá a la sostenibilidad ambiental y a la reducción de la huella de carbono del Canal. Finalmente, esta infraestructura de nueva generación permitirá ofrecer servicios de postproducción, almacenamiento, distribución y gestión de medios digitales a terceros, bajo estándares internacionales de interoperabilidad, calidad y seguridad, fortaleciendo así el modelo de negocio y generando nuevas oportunidades de ingresos.

En conclusión, con esta modernización tecnológica el CANAL TRO permitirá optimizar la eficiencia operativa mediante la reducción de costos asociados al mantenimiento de infraestructura y a la racionalización de procesos. Asimismo, facilitará la expansión de la oferta de contenidos a múltiples pantallas, incluyendo televisión lineal, plataformas Over The Top (OTT), web y dispositivos móviles, mediante flujos de trabajo unificados y escalables.

Para el Canal TRO, la inversión para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica instalada para el máster de emisión y producción del canal TRO, se presenta como una estrategia fundamental para el fortalecimiento y crecimiento del canal en diversas dimensiones, especialmente en el área de emisión y producción de contenidos, así mismo, indica el operador regional que esta inversión permitirá actualizar y ampliar la infraestructura del canal, integrando equipos de última tecnología en el máster de emisión y producción en calidad 4K, para posicionarlo como un canal competitivo y moderno que responde a las demandas actuales de calidad audiovisual, en un entorno mediático en constante evolución. Así mismo la implementación de estas innovaciones tecnológicas contribuirán a fortalecer la identidad y el valor de la marca Canal TRO dentro de la región y a nivel nacional.

El Canal TRO establece en la ficha técnica presentada que, con la optimización de la infraestructura tecnológica permitirá un incremento en su capacidad de producción en términos de volumen y variedad en la programación; así mismo contará con sistemas automatizados, actualizados y de mayor rendimiento los cuales acortarán los tiempos de grabación, edición y emisión, lo cual se traducirá en una mayor eficiencia y un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos del canal. Esta eficiencia le permitirá la creación de más contenidos de mayor calidad, lo que contribuirá a satisfacer las expectativas de la audiencia diversificada que busca contenidos de alta calidad y relevancia.

El Canal TRO con la adquisición de estos bienes apoyara a nivel operativo la modernización de la infraestructura tecnológica reducirá costos a mediano y largo plazo, optimizando con los nuevos sistemas y equipos que adquirirán, el consumo energético y los procesos técnicos, reduciendo así la necesidad de mantenimiento frecuente y maximizando la vida útil de los equipos, esto se traducirá en un modelo de producción más sostenible y rentable que permitirá a la sede del Canal TRO Cúcuta reinvertir recursos en otros aspectos fundamentales para el desarrollo del canal, tales como la capacitación del personal en el uso de las nuevas tecnologías, fortaleciendo así la competencia y adaptabilidad del equipo técnico.

Por lo anterior, para el Canal TRO con la adquisición de estos equipos se mejora la infraestructura tecnológica y ampliará las oportunidades de ingresos, ya que abrirá la posibilidad de captar nuevos clientes y patrocinadores interesados en el potencial de transmisión en alta calidad 4K y en la capacidad de producción ampliada; además con los avances en la tecnología, la sede de Cúcuta no solo se convertirá en un punto clave de operación y producción dentro de la región, sino que también fortalecerá la capacidad del canal para competir con otros operadores audiovisuales nacionales e internacionales, consolidando su rol como un referente de calidad y eficiencia en la industria audiovisual.

Que, la sociedad TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA, desarrolla su actividad contractual enmarcada dentro de los postulados del derecho privado, así como las condiciones normativas indicadas en el numeral 3º del artículo 37 de la Ley 182 de 1995, el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011 y su Manual de Contratación adoptado mediante el Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026 y las normas que lo modifiquen o adicionen, y para el desarrollo de su objeto principal y el funcionamiento de la Entidad, es así que para el desarrollo de su objeto social puede suscribir contratos, ordenes de servicios, convenios y contratos interadministrativos, entre otros, en los cuales se obliga a ejecutar proyectos relacionados con su objeto misional, además de los necesarios para su funcionamiento y demás actividades previstas en sus estatutos.

Que, siendo TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA, una empresa industrial y comercial de estado, del orden departamental, con personería jurídica y autonomía administrativa, cuyo objeto principal es la prestación de servicio de televisión pública y en el marco de los principios constitucionales y legales de la función administrativa, garantiza los procedimientos generales que se deben cumplir para los diferentes procesos contractuales, cuyo objetivo es el de contratar bienes y servicios en las mejores condiciones económicas y con los más altos estándares de calidad y confiabilidad.

De otro lado, el artículo 2° de la Constitución Política, prevé como fines del estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución, entre otros.

Por su parte el artículo 209 de la Constitución Política, establece que *"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones";* es decir, de la misma forma en que los ciudadanos tienen derecho a conocer la información respecto de la gestión y actividades que adelantan las entidades estatales y sus funcionarios, las entidades tienen la obligación de comunicar y divulgar a la ciudadanía información sobre las actuaciones que adelantan en cumplimiento de sus competencias.

De igual manera y en virtud de lo dispuesto en los artículos 334 y 365 ibidem, mediante los cuales se establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad del estado, por este motivo la contratación de CANAL TRO LTDA, debe ser un instrumento de apoyo que coadyuve la satisfacción de necesidades insatisfechas en los servicios públicos que preste según su objeto social.

Teniendo en cuenta las nuevas necesidades tecnológicas es importante estar acordes con la evolución de los esquemas de producción, dada la necesidad del Canal en tener un equipo robusto que nos permita competir en el mercado regional y nacional, y así proyectar la identidad Cultural del Oriente Colombiano al mundo, y precisamente, una de las estrategias es contar con equipos, herramientas y talentos disponibles para incrementar la productividad audiovisual; de allí que, la "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026, *con el fin de apoyar el*

fortalecimiento de la infraestructura tecnológica instalada en el canal TRO representa una inversión estratégica para fortalecer nuestra capacidad tecnológica y competitiva. Esta compra nos permite estar a la vanguardia de la última tecnología de producción, expandir nuestras líneas de negocio y ofrecer contenido de alta calidad que satisfaga las demandas de producción cada vez más exigente.

De acuerdo con lo expuesto y teniendo en cuenta las actividades de servicio de televisión que presta y desarrolla CANAL TRO en cumplimiento de sus objetivos, operación y normal funcionamiento, el más de dar cumplimiento a las obligaciones contraídas mediante Resolución No. MinTIC 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026, proferida por el FUTIC, existe la expresa necesidad de que TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA., contrate la "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026, con las especificaciones técnicas presentadas en el proyecto aprobado por el FUTIC.

COMPETENCIA DEL CANAL TRO

La sociedad TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA, tiene por objeto la operación del servicio público de televisión mediante la administración, operación, producción, realización, programación y emisión del Canal Regional, en concordancia con lo establecido en el Acuerdo No. 12 del 14 de febrero de 1.997 expedido por la CNTV, así como la programación de un Canal Regional Educativo y Cultural que conduzca a la difusión del conocimiento científico, académico, filosófico, artístico, fortalecimiento de la identidad cultural de acuerdo con el artículo 2° de la Ley 182 de 1995.

La sociedad TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA, desarrolla su actividad contractual enmarcada dentro de los postulados del derecho privado, así como las condiciones normativas indicadas en el numeral 3º del artículo 37 de la Ley 182 de 1995, el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 93 de la Ley 1474 de 2011 y su Manual de Contratación adoptado mediante Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026 y las normas que lo modifiquen o adicionen, y para el desarrollo de su objeto principal y el funcionamiento de la Entidad. Es así que para el desarrollo de su objeto social puede suscribir contratos, convenios y contratos interadministrativos, entre otros, en los cuales se obliga a ejecutar proyectos relacionados con su objeto misional y demás actividades previstas en sus estatutos, además de las de funcionamiento de la entidad.

Que, en desarrollo de su objeto social y mediante Escritura Pública No. 2212 de 2023, protocolizada en la Notaría Segunda de Cúcuta, TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA - CANAL TRO LTDA, modificó su objeto social y actividades, señalando dentro de las mismas, las siguientes: Artículo 5° OBJETO SOCIAL. La sociedad tendrá por objeto social la prestación de servicios audiovisuales y comunicaciones en general, incluyendo el diseño, creación, producción, distribución y emisión de todo tipo de contenidos de audio y video para múltiples plataformas analógicas y digitales, priorizando la programación educativa, científica, académica, artística y cultural. La operación del servicio público de televisión mediante la administración, producción, realización, programación y emisión en Televisión Regional del Oriente Canal TRO y sus señales derivadas en TDT, al igual que en sistemas cerrados de televisión por cable, satelital y por Internet. De igual forma la emisión y exhibición pública de contenidos por streaming y bajo demanda en cualquier tipo de plataforma legal. La comercialización, adquisición, intermediación, venta, licenciamiento y distribución de tipo de contenidos de texto, audio y video propios y de terceros en cualquier medio o plataforma legal. La prestación de servicios de comunicación y telecomunicaciones en general. La prestación, producción, intermediación, comercialización y distribución de servicios de operación logística en general, tanto propios como para terceros públicos y privados. Prestación de servicios de central de medios y comunicaciones en todas las etapas de la

cadena de valor, tanto para entidades públicas como privadas. La prestación de servicios de diseño gráfico, programación, animación, doblaje, subtitulación, edición, posproducción y cualquier otro tipo de servicios de la cadena de valor en la creación de contenidos. Alquiler de infraestructura de comunicaciones y telecomunicaciones.

Que para la vigencia 2026, tal y como se señaló párrafos arriba, tiene la necesidad de adelantar un proceso contractual cuyo objeto sea "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026", dando cumplimiento a las modalidades de contratación previstas en el Manual de Contratación adoptado mediante el Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026.

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026

ALCANCE DEL CONTRATO

El contratista deberá hacer la entrega de los siguientes bienes conforme las descripciones y/o ficha técnica:

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT
PLANTA ELECTRICA 120 KVA CON ADAPTACION DE CONEXIÓN ENERGIA DE RESPALDO, CON ZORRO DE TRANSPORTE CONEXION CON TOMA PARA 63 AMPERIOS,32 AMPERIOS,BARRAJE Y CAM-LOK J SERIES	Diseñada como una unidad de potencia móvil y versátil, ideal para eventos masivos, producciones audiovisuales o respaldo crítico en sitios de difícil acceso. Esta configuración permite una distribución de energía rápida y segura sin necesidad de instalaciones permanentes complejas. Capacidad de 120 kVA: Equivale aproximadamente a 96 kW (con factor de potencia 0.8), suficiente para alimentar oficinas medianas, sistemas de iluminación profesional o maquinaria industrial ligera.Zorro de Transporte (Remolque): Permite el desplazamiento ágil del equipo mediante vehículos de carga, facilitando su ubicación estratégica en campo.Panel de Distribución Especializado:Tomas de 63A y 32A: Conectores industriales (generalmente tipo CEE) para alimentar tableros secundarios o equipos de alta demanda de forma directa.Barraje (Busbar): Puntos de conexión internos de cobre que permiten derivar múltiples circuitos de manera organizada y segura.Conectores Cam-Lok J-Series: Estándar en la industria del entretenimiento y emergencias. Permiten conectar cables de gran calibre de forma individual (por fase) mediante un sistema de giro y bloqueo, ideal para alta corriente y despliegues rápidos	1
Kit x 4 Baterias ANTON BAUER con cargador	Este kit es una solución de energía profesional de 26V. Está diseñado para equipos de cine de alto rendimiento, paneles LED de gran potencia, y cámaras de alta velocidad. Voltaje Nativo: 26V (a diferencia de las baterías de doble voltaje, esta entrega una potencia constante de 26V, lo que reduce el calor y aumenta la vida útil de las celdas).Pantalla LCD: Muestra el tiempo de ejecución restante con precisión de minutos según la carga actual.Montura Gold Mount Plus: Diseñada con una muesca de seguridad para evitar que se conecte accidentalmente a equipos de 14.4V.Rendimiento: Una sola batería de 98Wh puede alimentar una ARRI ALEXA 35 por aproximadamente 45 a 60 minutos.	2

Pasa cables Prox Indoor & Outdoor Cable Speed Bump Ramp Cover (5-Channel)	protector de cables de 5 canales diseñado para aplicaciones industriales y de eventos que requieren una durabilidad extrema tanto en interiores como en exteriores. Capacidad de Carga: Soporta hasta 60 toneladas (120,000 lbs), lo que lo hace apto para el paso de vehículos pesados y maquinaria sin dañar los cables.Diseño de 5 Canales: Permite organizar múltiples líneas de cables, mangueras o fibras con un diámetro de hasta 1 pulgada por canal.Resistencia Climática: Fabricado con una mezcla de caucho sintético que mantiene su flexibilidad en temperaturas extremas (de -30°C a 50°C), evitando que se quiebre o rasgue.Seguridad: Cuenta con una tapa de PVC amarilla de alta visibilidad con superficie antideslizante y símbolos de advertencia moldeados.Conectividad Modular: Incluye conectores entrelazados tipo "T" para unir múltiples secciones y cubrir distancias largas de forma segura	8
Base estacion (CCU) Para camaras pole,mini	Interfaz de ingeniería para cámaras miniatura en sistemas de grúa. es la solución más común en entornos de transmisión deportiva y eventos en vivo donde se usan cámaras montadas en "poles" (brazos telescópicos o grúas tipo Polecam). actúa como un puente que permite controlar cámaras miniaturas desde paneles profesionales de Sony (RCP).Ajustes: Permite controlar de forma remota el iris (diafragma), niveles de negro (pedestal), balance de blancos, ganancia y saturación.	2
Platina,mando zoom,mando foco,estabilizador para lente fujinon 42x	Son componentes de alta precisión diseñados para broadcast y producciones de campo. Debido a su peso (aprox. 18-20 kg), estos lentes no se montan solo en la cámara, sino que requieren un sistema de soporte estructural.	1
Servidor NewBlue Fusion M	El NewBlue Fusion M es un servidor de gráficos "llave en mano" (turnkey) ultra compacto, diseñado para producciones en vivo que requieren una solución profesional pero portátil. A diferencia de las versiones de rack (como el Fusion 3 SDI), el modelo M es una micro-estación de trabajo optimizada para flujos de trabajo NDI y HDMI, sistema de gráficos en vivo y reproducción multimedia de última generación de NewBlue. Disfruta del doble de RAM y potencia para diseñar y ofrecer el máximo valor de producción.	1
Motor electrico para tilt grua de cabeza caliente para grua cammate	Para las grúas CamMate, el motor de Tilt es un componente de alta precisión. Utiliza motores diseñados para ofrecer movimientos fluidos y soportar el peso de cámaras profesionales sin vibraciones.	1
Motor electrico para foco en grua de cabeza caliente	Preston DM2 / DM1X: Motores de alto torque diseñados para mover anillos de foco pesados o endurecidos sin latencia. Se usan comúnmente en grúas tipo Technocrane.	2
Motor electrico para paneo lateral en una grua con cabeza	High Speed Pan Motor (Motor de Alta Velocidad): Este es un accesorio opcional que proporciona hasta un 50% más de velocidad en el paneo lateral. Es la opción preferida para deportes de acción o conciertos donde se requieren latigazos (whips) de cámara rápidos y precisos	1
Diademas De Intercom Telex Hr1r5: Xlr Macho De 5 Pines	a Telex HR-1R5 es una diadema (headset) de una sola oreja, de peso medio y con cancelación de ruido, considerada un estándar en la industria del broadcast por su durabilidad y comodidad en jornadas largas.El modelo HR-1R5 termina específicamente en un conector XLR de 5 pines macho, que es el estándar para sistemas de intercomunicación RTS (comunes en unidades móviles y estudios).	3
Servidor Pes-4500. Sistema De Grabación Y Repetición Instantánea Super Slow	Es un servidor de producción en vivo de alto rendimiento, diseñado específicamente para la grabación y repetición instantánea en formatos 4K, UHD y HD. Super Slow Motion: Soporta todos los estándares de High Frame Rate (HFR), permitiendo grabaciones desde 3x hasta 8x de velocidad para repeticiones en cámara lenta extremadamente fluidas.Capacidad de Canales: Puede grabar hasta 4 señales de video 4K UHD u 8 señales de video HD simultáneamente, junto con 16 canales de audio.Tecnologia Share Play: Permite que varios servidores PWS-4500 conectados a una red de 10GbE compartan clips entre sí sin necesidad de transferir archivos físicamente, optimizando el flujo de trabajo de los operadores de repeticiones.Formatos Compatibles: Graba nativamente en XAVC, Avid DNxHD y Apple ProRes, lo que facilita la edición inmediata incluso mientras la grabación sigue en curso. Una excelente elección para la producción de deportes en vivo, el servidor PWS-4500 es compatible con todos los estándares de alta frecuencia de cuadros, con velocidades que van desde 3x hasta la nueva velocidad de 8x y 4K 2x. De modo que ahora ya puede grabar señales HFR desde nuestros sistemas de cámara en vivo para disfrutar de una reproducción instantánea en cámara lenta de increíble	1

	fluidez.	
Juego de Veletas y Asas EW DIGITAL	diseñado específicamente para paneles de iluminación LED profesionales muy comunes en estudios de televisión y producciones de video. Veletas (Barn Doors): Son las cuatro aletas metálicas que se montan al frente del panel. Su función es direccionar la luz y evitar que se "derrame" hacia zonas donde no se desea (como el fondo o directamente al lente de la cámara).Asas (Handles): Un par de mangos ergonómicos que se atornillan a los costados del panel. Permiten que el operador ajuste la inclinación de la luz cómodamente o que alguien la sostenga manualmente durante una toma en movimiento.	2
Audífonos HD25 SE	Diseñados especialmente para aplicaciones de monitoreo profesional, estos audífonos proporcionan una excelente atenuación del ruido ambiente. Los resistentes HD 25 son capaces de manejar altos niveles de presión de sonido y tienen un excepcional desempeño en ambientes sumamente ruidosos, como por ejemplo en los servicios de noticias y presentaciones en vivo, los ambientes de estudio y las pruebas de equipo de audio. Su cápsula giratoria permite escuchar de un solo lado, lo que hace de los HD 25 los audífonos de monitoreo ideales para DJs y camarógrafos.	8
KIT DE CAMARA DE REPORTERIA	La X20 es una videocámara profesional 4K que ofrece una alta movilidad, grabación 4K a 60p/50p de 10 bits, gran angular de 24,5 mm, zoom óptico de 20x y funciones de transmisión en vivo en HD. QUE INCLUYA: TRIPODE, ZAPATA, LUZ PORTATIL Y KIT DE REPORTERIA.	1
UPS 10 KVA DE RACK	Nuestros modelos Rack se adaptan a sus necesidades específicas con un diseño personalizado. La tecnología de doble conversión en Línea UPS ON-LINE ofrece la máxima eficiencia en la gestión de energía para montajes de telecomunicaciones y optimización del espacio. Equipados con IGBT para un aislamiento genuino de la entrada AC, y conexiones de entrada y salida tipo bornera.	1
Kit De Micrófono Inalámbrico Serie Ew-Dp (Receptor -Transmisor)	Audio Totalmente Digital: Ofrece un rango dinámico de 134 dB (lo que elimina la necesidad de ajustar la ganancia en el transmisor) y una latencia ultra baja de 1.9 ms.Gestión Inteligente: Incluye notificaciones inteligentes para resolver problemas (como clipping o batería baja) y sincronización vía Bluetooth mediante la aplicación Smart Assist.Receptor Apilable (EW-DP EK): Diseño compacto con pantalla OLED frontal y sistema magnético para apilar múltiples receptores sobre la cámara.Versatilidad de Alimentación: Funciona con baterías AA, el paquete recargable BA 70 (incluido en la mayoría de los sets) o vía USB-C para alimentación continua.	1
Camara Viuti Marshall Electronics Cv574 Miniature Uhd 4k Camera With Ndi|Hx3, Srt & Hdmi	Resolución UHD 4K: Captura video hasta 3840 x 2160p a 60 fps, ofreciendo una claridad excepcional para producciones en vivo, deportes y eventos corporativos.Protocolos de Transmisión: Soporta NDI|HX3, SRT, RTSP, RTMP y codecs HEVC (H.265) para flujos de trabajo basados en IP y nube.Salida Simultánea: Puede enviar señales a través de HDMI y Ethernet (IP) al mismo tiempo, facilitando el monitoreo local y la transmisión remota.Diseño Robusto: Su cuerpo está fabricado en una aleación de aluminio duradera con protección para las conexiones traseras, ideal para entornos exigentes.1/2.8" de 8.5 megapíxeles con alta sensibilidad a la luz.Lente: Viene con un lente M12 de 4.0mm (aprox. 85° de ángulo de visión) intercambiable, permitiendo adaptar la óptica a diferentes necesidades.Alimentación: Soporta PoE (Power over Ethernet) o 12V DC, permitiendo el control, video y energía a través de un solo cable.Dimensiones: Aproximadamente 94.5 x 53 x 55 mm (sin lente), lo que la hace extremadamente discreta	2
Rcp Para Camara Super Slow Ak-Hrp1010gj	Pantalla Táctil Color: Facilita la navegación intuitiva por los menús de configuración de alta velocidad (VFR/SSM).Control de hasta 99 cámaras: Permite alternar rápidamente entre cámaras estándar y cámaras de cámara lenta en una misma red IP.Ranura SDXC: Puedes guardar y cargar archivos de configuración ("Scene Files") específicos para escenas de acción rápida que requieran ajustes distintos de exposición y color.	1
For.A Sdi/Madi Video/Audio Input Board For Mfr-5000/8000• Mfr #Mfr-16sdib	La tarjeta de entrada For.A MFR-16SDIB es un componente de expansión diseñado para los switchers de enrutamiento de las series MFR-5000 y MFR-8000. Su función principal es proporcionar 16 canales de entrada compatibles con señales 3G/HD/SD-SDI, ASI y MADI. Función Salvo: Tipo de asignación de botones, Tipo de almacenamiento de la unidad principal Funcionamiento de la toma: Botón de toma con cambio de modo, Botón de toma permanente Función de enlace	4

	Operación de nivel Función de picado	
Disco Duro Aja Pak 2tb Ssd	El módulo SSD AJA PAK de 2 TB (exFAT) es una unidad de estado sólido robusta y de alta capacidad diseñada para entornos de producción exigentes. Preformateada en exFAT y con una resistente carcasa de aluminio, esta unidad también se puede reformatear a HFS+ para mayor versatilidad. Incorpora una unidad SSD de grado empresarial con durabilidad mejorada, que ofrece hasta 10 veces la vida útil de las unidades de consumo estándar. Compatible con las grabadoras de la serie Ki Pro de AJA y la cámara de producción CION, el módulo PAK garantiza un rendimiento fiable con medidas de seguridad como la retención de datos en caso de pérdida de energía, lo que ayuda a proteger el material grabado en situaciones críticas de rodaje.	2
Tarjeta De Video Externa	Una carcasa gráfica externa de alta gama diseñada para portátiles/dispositivos de mano con Windows 11 con Thunderbolt 4/5 o USB 4, con soporte para GPU de 4 ranuras.Es compatible con tarjetas PCIe 4.0, ofrece un ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 y proporciona carga PD de 140 W. Compatibilidad: Dispositivos Windows 11 con puertos Thunderbolt 4, Thunderbolt 5 o USB 4.Rendimiento: Ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 (compatible con PCIe 4.0).Compatibilidad con GPU: Admite tarjetas gráficas de escritorio NVIDIA o AMD de gran tamaño, con capacidad para 4 ranuras.Suministro de energía: Proporciona 140 W de suministro de energía al portátil a través del cable USB-C/Thunderbolt.Diseño y refrigeración: Cuenta con un robusto chasis de acero con un ventilador de refrigeración activa de 120 mm.Modular: Diseñado para alojar fuentes de alimentación ATX estándar	2
Controlador Telepronter Ikan Teleprompter Script Controller For Prompter Pro 4(Control Remoto)	diseñado específicamente para una integración perfecta con el software Prompter Pro 4, ofreciendo un control eficaz de los guiones del teleprompter durante transmisiones en vivo, presentaciones y producciones de video. Este dispositivo permite ajustar la velocidad del guion en tiempo real. Gracias a su conectividad USB, el controlador ofrece una experiencia plug-and-play sencilla, sin necesidad de instalar software adicional ni realizar configuraciones complejas. Guion del teleprompter Controls Prompper Pro 4 Fabricado en aluminio duradero. Ajustes de velocidad regulables Conectar y usar Tres preajustes de sensibilidad Conectividad USB Compatible con Mac y PC	3
Caja Lectora De Disco Aja Pak Dock Pro (Usb 3.2 Gen 2)	Transfiere rápidamente archivos multimedia AJA PAK con la interfaz USB 3.2 Gen2 de alta velocidad. Disfrute de un flujo de trabajo de vídeo impecable con este lector de medios portátil, alimentado por bus para mayor comodidad. El AJA PAK Dock Pro es compatible con todos los soportes AJA PAK, lo que garantiza una compatibilidad versátil. Consigue transferencias de archivos rápidas a velocidades de hasta 10 Gbps gracias al conector USB Tipo-C reversible. Su diseño compacto y ligero hace que este lector de tarjetas multimedia sea ideal para los profesionales del vídeo que trabajan fuera de la oficina. Disfrute de un rendimiento robusto con un amplio rango de temperatura de funcionamiento para diversos entornos.	2
Pcsp Estacion De Trabajo Thinlstation P920 2 Intel Xeon	Doble Procesador: Al tener dos sockets, puedes instalar dos CPUs Intel Xeon Scalable, lo que duplica tu capacidad de renderizado multihilo.Capacidad Térmica: Tiene un diseño de tres canales que mantiene los componentes frescos incluso bajo carga completa de 24/7.Expansión masiva: Puedes instalar hasta 3 tarjetas gráficas NVIDIA Quadro/RTX de tamaño completo y tiene una fuente de poder de hasta 1400W	3
Tripode Pole Cam Tilta Ct12 75mm	Cuerpo de trípode de fibra de carbono de 2 etapas con sistema de ajuste de un solo toque (12 kg), El trípode de fibra de carbono de dos etapas Vinten 3884-3 tiene una capacidad de rango de altura inigualable. Es ligero, rápido y fácil de montar, y ofrece una excelente flexibilidad operativa. Los trípodes	2

	Vinten se fabrican con precisión utilizando materiales de la más alta calidad para optimizar la rigidez torsional. Características clave: La rigidez torsional minimiza el retroceso Abrazaderas de pata para la rigidez líder en la clase Las abrazaderas de las patas de palanca indican claramente que el trípode está bloqueado Seguro de pata para facilitar el transporte y almacenamiento Las holguras de las juntas minimizan el libre movimiento al hacer paneo	
Cine Fluid Head With 2-Stage One-Touch	Cabezal fluido Tilta CT12 de 75 mm para cine, base de bola de 100 mm y una placa deslizante de liberación rápida, la Versine 240 garantiza un montaje seguro y versátil para una amplia gama de cámaras y objetivos, incluyendo sistemas de zoom pesados de 40x. Tres montajes de roseta ofrecen un sujeción flexible del mango de la bandeja incluida y otros accesorios, mientras que el nivel de burbuja iluminado integrado simplifica la alineación en entornos fluctuantes. Compacto, duradero y diseñado para años de rendimiento constante, el Versine 240 Fluid Head ofrece la respuesta y el equilibrio necesarios para una producción de vídeo exigente y rápida.	2
Disco Duro Cámaras Blackmagic 1 Tb Tipo C	Interfaz: USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps), compatible con versiones anteriores.Velocidad de transferencia: Hasta 1,050 MB/s en lectura y 1,000 MB/s en escritura (secuencial).Resistencia: Certificación IP65 (resistente al agua y polvo) y aguante de caídas de hasta 3 metros.Carcasa: Exterior de elastómero que ayuda a disipar el calor (vital para grabar en 6K/8K sin cortes).Seguridad: Encriptación de hardware AES de 256 bits.Compatibilidad: Formateable en exFAT (Windows/Mac/Cámaras) u HFS+ (Mac).	8
Kit Baterias Anton/Bauer Compatible Con Red Para Black Magic	Capacidad: 68 Wh.Voltaje de salida: 14.4 VDC (nominal).Carga máxima: 8 Amperios de consumo continuo.Puertos de salida/carga:3 x P-Tap (D-Tap) de 14.4 V para accesorios o carga.1 x USB-A (5 V, 2 A) para carga rápida de dispositivos móviles.Pantalla: LCD inteligente que muestra el tiempo de autonomía restante en minutos según el consumo real.Peso y Dimensiones: 0.52 kg (1.15 lbs); 29 mm de grosor.Montaje: Placa de liberación rápida integrada con tornillo de 1/4"-20.	8
Tarjetas Para Ursua Blackmagic	Las tarjetas de memoria CFast 2.0 de SanDisk ofrecen el rendimiento necesario para las industrias de la radiodifusión, el cine y la fotografía. Velocidades de escritura de hasta 450 MB/s. La tarjeta de memoria SanDisk Extreme PRO CFast 2.0, con velocidades de escritura de hasta 450 MB/s (2933x) y de lectura de hasta 525 MB/s (3500x), permite capturar imágenes en ráfaga con cámaras y videocámaras profesionales. Además, ahorra tiempo al transferir archivos de imagen o vídeo de gran tamaño desde la cámara al ordenador. Su certificación Video Performance Guarantee 130 (VPG-130) garantiza que la velocidad de escritura nunca bajará de 130 MB/s. Altas velocidades para grabación de vídeo Full HD y DCI 4K . La grabación de vídeo Full HD (1920 x 1080) y DCI 4K (4096 x 2160), que consume muchos recursos, requiere altas velocidades de escritura. La tarjeta SanDisk Extreme PRO CFast 2.0 ofrece la velocidad necesaria para vídeo de alta resolución. Esta tarjeta para cámara se basa en la tecnología CFast 2.0.	3
Lector Para Tarjeta Camara Ursua Blackagic	Transfiere datos rápidamente desde una variedad de tarjetas de memoria CFast con el lector de tarjetas CFast 2.0 de Transcend. Este lector de tarjetas de memoria soporta los estándares CFast 2.0, 1.1 y 1.0, lo que lo hace compatible con una amplia variedad de tarjetas CFast. Además, te beneficias de un puerto USB 3.0 que es compatible hacia atrás con conexiones USB 2.0 para conectar el lector de tarjetas a casi cualquier ordenador. Con un diseño compacto y portátil puedes llevar el lector de tarjetas CFast 2.0 casi a cualquier parte. Soporta tarjetas de memoria CFast 2.0 / CFast 1.1 / CFast 1.0 Totalmente compatible con SuperSpeed USB 3.0 y Hi-Speed USB 2.0 Diseño compacto y portátil	3
Micrófonos Rode Wireless GO II	Sistema de micrófono inalámbrico de doble canal para grabar dos fuentes de sonido simultáneamente.Transmisión digital de 2.4GHz de la Serie IV, cifrado de 128 bits – audio cristalino a distancias de hasta 200m (línea de vista), optimizado para un funcionamiento extremadamente estable en entornos de RF densos. Salida analógica de 3.5mm TRS, USB-C y salida digital para iOS – compatibilidad universal con cámaras, dispositivos móviles y computadoras. Grabación a bordo – más de 40 horas de memoria interna.	4

	Opción de grabar cada canal por separado o combinarlos para una flexibilidad máxima en postproducción. Canal de seguridad, control de ganancia flexible (atenuador de tres etapas, ampliable a 10 etapas). Batería de iones de litio recargable incorporada – hasta 7 horas de duración de la batería. Compatible con todos los dispositivos de la Serie IV de RØDE, incluyendo el Wireless ME, Wireless PRO, RØDECaster Duo, RØDECaster Pro II y Streamer X	

Servidor Pes-4500. Sistema De Grabación Y Repetición Instantánea Super Slow Se requiere que la solución ofertada incluya licenciamiento perpetuo (vitalicio) para la totalidad de las funcionalidades necesarias para su operación, garantizando el uso permanente del sistema sin costos recurrentes por concepto de suscripción, renovación o activación. Esta condición busca asegurar la continuidad operativa, la optimización de los recursos institucionales y la disponibilidad permanente de la plataforma durante su ciclo de vida útil.

ALCANCE GENERAL

Por lo anterior, y con el propósito de garantizar el cumplimiento del objeto contractual de conformidad con la necesidad identificada por la Dirección Técnica y de Emisión, se requiere contratar una persona natural o jurídica con amplia experiencia y trayectoria comprobada en el suministro, comercialización, implementación y soporte de equipos tecnológicos especializados para televisión, radiodifusión, telecomunicaciones y tecnologías de la información, garantizando las mejores condiciones de calidad, respaldo técnico, garantía de fábrica, soporte especializado y precios competitivos, permitiendo así el adecuado cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Resolución expedida por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – FUTIC.
En desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones:

1. Presentar al supervisor del contrato el cronograma detallado de ejecución al inicio del contrato, indicando actividades, entregables, tiempos de suministro, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento de los bienes adquiridos.
2. Suministrar los bienes y servicios indicados que correspondan a las especificaciones técnicas antes mencionadas.
3. Realizar la entrega de los bienes en las instalaciones del CANAL TRO, sede Floridablanca, Santander, o en el lugar que determine el supervisor del contrato, asumiendo los costos de transporte, cargue, descargue, embalaje, seguros y demás gastos asociados hasta la entrega final a satisfacción.
4. Los bienes o equipos al momento de la entrega deben estar en perfecto estado físico, de funcionamiento, con sus accesorios, protectores y demás completos además deben estar provistos de los dispositivos que a la fecha haya estipulado las autoridades encargadas de controlar y preservar el medio ambiente.
5. Entregar al momento del suministro toda la documentación técnica correspondiente, incluyendo manuales de usuario, manuales de operación, manuales de mantenimiento, guías de instalación, fichas técnicas, licencias, certificados de autenticidad y demás documentación requerida, preferiblemente en idioma español.
6. Suministrar los manifiestos de importación, certificados de origen, certificaciones de distribución autorizada y demás documentos que acrediten la legal procedencia de los equipos importados cuando aplique
7. Brindar capacitación técnica y operativa especializada al personal designado por el CANAL TRO, orientada al uso, administración, configuración, operación, mantenimiento preventivo y buenas prácticas de los equipos suministrados. La capacitación deberá incluir material de apoyo físico o digital, memorias de capacitación y certificación de asistencia cuando aplique.
8. Entregar los equipos o bienes con sus respectivos cables de potencia, interfaces de conexión, software de configuración (drivers) y utilitarios de restauración del sistema en CD-R O DVD-R

originales, respectivos manuales de usuario, guías de instalación, para cada uno de los componentes del equipo que garanticen su óptimo funcionamiento.

9. Cumplir con los plazos establecidos para la ejecución del contrato.
10. En caso de presentarse una falla que afecte la continuidad operativa de los servicios del CANAL TRO y requiera el retiro del equipo para reparación o sustitución, el contratista deberá suministrar un equipo de reemplazo temporal con características técnicas iguales o superiores dentro de un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas, sin costo adicional para la entidad.
11. Garantizar la disponibilidad de soporte técnico especializado, remoto y/o presencial, durante la vigencia de la garantía, con tiempos máximos de respuesta inicial de ocho (8) horas hábiles para incidentes críticos y atención prioritaria cuando se afecte la operación de los servicios de producción, emisión o transmisión; además, proporcionar canales formales de atención para soporte técnico, incluyendo mesa de ayuda, correo electrónico, línea telefónica y escalamiento especializado con el fabricante cuando sea requerido.
12. Reposición de suministro defectuoso: durante la ejecución del contrato el CANAL TRO si lo considera pertinente, requerirá al contratista para que en el término de cinco (6) días hábiles realice la reposición de aquellos productos defectuosos, que a juicio del supervisor deban ser reemplazados por defectos o por no cumplir las especificaciones técnicas establecidas, previo los soportes y sustentación respectiva, sin importar que inicialmente se haya expedido el recibo a satisfacción. Los bienes objeto de reposición deberán ser de características iguales, es decir, con las mismas especificaciones técnicas, sin que ello implique un sobre costo adicional al CANAL TRO.
13. Cumplir cabalmente con las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual.
14. Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el supervisor del contrato.
15. Los demás detalles del proceso de contratación también se encuentran incluidos en los documentos del proceso.

OBLIGACIONES GENERALES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

En desarrollo de la contratación a realizar, el contratista debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1.993, el artículo 50 de Ley 789 de 2.002 y cumplir con las siguientes obligaciones:

GENERALES

1. Cumplir a cabalidad con las obligaciones propias e inherentes al contrato, en las condiciones, modos y plazos determinados.
2. Cumplir todas las especificaciones técnicas del servicio, y demás anexos, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos, necesarios para garantizar el normal desarrollo del objeto contractual, sin costo adicional para el CANAL TRO.
3. Hacer entrega oportuna del bien o bienes objeto del contrato en los plazos acordados según el cronograma, establecido por CANAL TRO.
4. Informar al supervisor según corresponda, la ocurrencia de hechos que impidan la entrega del bien o sobre cualquier circunstancia que afecte la ejecución del contrato.
5. Atender oportunamente los requerimientos que realice el supervisor del contrato según corresponda.
6. Acreditar en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social integral, así como los parafiscales relativos al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del contrato. Indemnizar y/o asumir todo daño

que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.

7. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración y ejecución del contrato, y cierre o liberación de saldos del contrato.
8. Presentar factura con una descripción detallada del servicio prestado, cumpliendo con los requisitos establecidos en el estatuto tributario y adjuntando el informe de cumplimiento de las obligaciones contractuales expedido por parte del supervisor del contrato según corresponda.
9. Ejecutar todas las actividades y trámites necesarios para el correcto y total cumplimiento del objeto.
10. Dar cumplimiento a las políticas de seguridad de la información de CANAL TRO y asegurar que su personal las cumpla, así como los demás procedimientos establecidos por la Entidad.
11. Garantizar la buena calidad del bien o bienes objeto del contrato.
12. Abstenerse de divulgar por cualquier medio, el contenido total o parcial de documentos que le sean encomendados para el desarrollo o ejecución del presente contrato, salvo expresa autorización escrita del CANAL TRO.
13. Guardar la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer con, ocasión de la ejecución del contrato, frente a personal no autorizado por CANAL TRO y a terceros en general.
14. Todo el personal empleado por el CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las políticas de seguridad informática del CANAL TRO, así como a todos los procedimientos establecidos por la Entidad.
15. Cumplir con las instrucciones y directrices que para el desarrollo del objeto contractual le realice el supervisor de CANAL TRO; y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
16. Informar a CANAL TRO la existencia de situaciones que ameriten modificar actividades relacionadas con el objeto del contrato o cuando se presenten imprevistos; de no realizarlo asumirá la responsabilidad a que haya lugar.
17. Informar sobre los actos o conductas irregulares o ilícitas de los cuales tenga conocimiento, que sean realizados por cualquier persona relacionada con las funciones, objetivos y actividades a cargo de la Entidad.
18. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, el Contratista deberá informar inmediatamente de su ocurrencia al CANAL TRO y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
19. Colaborar con CANAL TRO en el suministro y respuesta a los requerimientos efectuados por los organismos de control, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del presente contrato.
20. Utilizar la imagen del CANAL TRO de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, ningún funcionario podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
21. Asumir la responsabilidad civil que genere la demanda o las demandas interpuestas por terceros derivada del servicio prestado al CANAL TRO en ejecución del contrato.
22. Dando cumplimiento a la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo; el contratista debe garantizar que se cumpla con todos los programas acordes al nivel de Riesgo de su objeto social, afiliación a ARL, capacitaciones, aplicación y cumplimiento del Programa de SST del personal a cargo asignado para la ejecución del contrato.
23. El Contratista se compromete a dar estricto cumplimiento al régimen de protección de datos personales que se establecen las leyes, 1266 de 2008, 1581 de 2012 y demás normas que las complementen o modifiquen, así como a implementar las medidas técnicas, administrativas y humanas que aseguren que el tratamiento de datos personales cumple con los principios de

seguridad, acceso y circulación restringida, confidencialidad y calidad contenidos en la legislación, so pena de incurrir en las sanciones legales correspondientes.

24. Garantizar que el proceso o servicio contratado cuente con los controles necesarios para mitigar los riesgos operacionales asociados al mismo.
25. Las demás que se deriven de la naturaleza, objeto y alcance del contrato.

OBLIGACIONES LABORALES: Será obligación del contratista como empleador, dar cumplimiento a las normas laborales en lo referente al personal que utilice en la ejecución del contrato y en especial, a las obligaciones establecidas en las Leyes 100 de 1993, 797 de 2003, y sus decretos reglamentarios. Es obligación del contratista suministrar al interventor y/o supervisor del contrato las constancias que acrediten el pago al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF y SENA) y certificaciones de pago de salarios y prestaciones sociales del personal que ejecuta el contrato. Adicionalmente tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad del personal a su cargo o servicio, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CANAL TRO:

En virtud del contrato el Canal TRO se obliga a:

1. Pagar en la forma establecida, las facturas presentadas por EL CONTRATISTA.
2. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por El CONTRATISTA de conformidad con los términos de esta invitación.
3. Resolver las peticiones que le sean presentadas por El CONTRATISTA en los términos consagrados en la Ley.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de el forman parte.

CLASIFICACIÓN UNSPSC.

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Segmento	Familia	Clase	Producto
UNSPSC 83 Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	UNSPSC 8312 Servicios de información	UNSPSC 831217 Servicios de comunicación masiva	UNSPSC 83121701 Servicios relacionados con la televisión
UNSPSC 83 Servicios Públicos y Servicios Relacionados con el Sector Público	UNSPSC 8312 Servicios de información	UNSPSC 831217 Servicios de comunicación masiva	UNSPSC 83121703 Servicios relacionados con el internet
UNSPSC 43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	UNSPSC 4323 Software	UNSPSC 432326 Software específico para la industria	UNSPSC 43232603 Software de manejo de instalaciones
UNSPSC 46 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	UNSPSC 4617 Seguridad, vigilancia y detección	UNSPSC 461716 Equipo de vigilancia y detección	UNSPSC 46171612 Monitores de video
UNSPSC 43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	UNSPSC 4321 Equipo informático y accesorios	UNSPSC 432119 Monitores y pantallas de computador	UNSPSC 43211903 Monitores de pantalla táctil (touch)

UNSPSC 43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	UNSPSC 4322 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	UNSPSC 432215 Sistemas de gestión de llamadas o accesorios	UNSPSC 43221503 Alto parlantes para telecomunicaciones
UNSPSC 45 Equipos y Suministros para Impresión, Fotografia y Audiovisuales	UNSPSC 4511 Equipos de audio y video para presentación y composición	UNSPSC 451118 Equipo de presentación de vídeo y de mezcla de vídeo y sonido, hardware y controladores	UNSPSC 45111815 Consola de audio video
UNSPSC 32 Componentes y Suministros Electrónicos	UNSPSC 3210 Circuitos impresos, circuitos integrados y micro ensamblajes	UNSPSC 321016 Circuitos integrados	UNSPSC 32101666 Circuito integrado de procesador de videos o media
UNSPSC 39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	UNSPSC 3912 Equipos, suministros y componentes eléctricos	UNSPSC 391210 Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	UNSPSC 39121008 Conversores de señales

PRESUPUESTO OFICIAL

El CANAL TRO cuenta con presupuesto de DOS MIL CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($2.055.000.000,00) IVA INCLUIDO, para la ejecución del presente proceso contractual.

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
PLANTA ELECTRICA 120 KVA CON ADAPTACION DE CONEXIÓN ENERGIA DE RESPALDO, CON ZORRO DE TRANSPORTE CONEXION CON TOMA PARA 63 AMPERIOS,32 AMPERIOS,BARRAJE Y CAM-LOK J SERIES	Diseñada como una unidad de potencia móvil y versátil, ideal para eventos masivos, producciones audiovisuales o respaldo crítico en sitios de difícil acceso. Esta configuración permite una distribución de energía rápida y segura sin necesidad de instalaciones permanentes complejas. Capacidad de 120 kVA: Equivale aproximadamente a 96 kW (con factor de potencia 0.8), suficiente para alimentar oficinas medianas, sistemas de iluminación profesional o maquinaria industrial ligera.Zorro de Transporte (Remolque): Permite el desplazamiento ágil del equipo mediante vehículos de carga, facilitando su ubicación estratégica en campo.Panel de Distribución Especializado:Tomas de 63A y 32A: Conectores industriales (generalmente tipo CEE) para alimentar tableros secundarios o equipos de alta demanda de forma directa.Barraje (Busbar): Puntos de conexión internos de cobre que permiten derivar múltiples circuitos de manera organizada y segura.Conectores Cam-Lok J-Series: Estándar en la industria del entretenimiento y emergencias. Permiten conectar cables de gran calibre de forma individual (por fase) mediante un sistema de giro y bloqueo, ideal para alta corriente y despliegues rápidos	1	$165.000.000	$ 165.000.000
Kit x 4 Baterias ANTON BAUER con cargador	Este kit es una solución de energía profesional de 26V. Está diseñado para equipos de cine de alto rendimiento, paneles LED de gran potencia, y cámaras de alta velocidad. Voltaje Nativo: 26V (a diferencia de las baterías de doble voltaje, esta entrega una potencia constante de 26V, lo que reduce el calor y aumenta la vida útil de las celdas).Pantalla LCD: Muestra el tiempo de ejecución restante con precisión de minutos según la carga actual.Montura Gold Mount Plus: Diseñada con una muesca de seguridad para evitar que se conecte accidentalmente a equipos de 14.4V.Rendimiento: Una sola batería de 98Wh puede alimentar una ARRI ALEXA 35 por aproximadamente 45 a 60 minutos.	2	$ 25.000.000	$ 50.000.000

Pasa cables Prox Indoor & Outdoor Cable Speed Bump Ramp Cover (5-Channel)	protector de cables de 5 canales diseñado para aplicaciones industriales y de eventos que requieren una durabilidad extrema tanto en interiores como en exteriores. Capacidad de Carga: Soporta hasta 60 toneladas (120,000 lbs), lo que lo hace apto para el paso de vehículos pesados y maquinaria sin dañar los cables.Diseño de 5 Canales: Permite organizar múltiples líneas de cables, mangueras o fibras con un diámetro de hasta 1 pulgada por canal.Resistencia Climática: Fabricado con una mezcla de caucho sintético que mantiene su flexibilidad en temperaturas extremas (de -30°C a 50°C), evitando que se quiebre o rasgue.Seguridad: Cuenta con una tapa de PVC amarilla de alta visibilidad con superficie antideslizante y símbolos de advertencia moldeados.Conectividad Modular: Incluye conectores entrelazados tipo "T" para unir múltiples secciones y cubrir distancias largas de forma segura	8	$ 2.500.000	$ 20.000.000
Base estacion (CCU) Para camaras pole,mini	Interfaz de ingeniería para cámaras miniatura en sistemas de grúa. es la solución más común en entornos de transmisión deportiva y eventos en vivo donde se usan cámaras montadas en "poles" (brazos telescópicos o grúas tipo Polecam). actúa como un puente que permite controlar cámaras miniaturas desde paneles profesionales de Sony (RCP).Ajustes: Permite controlar de forma remota el iris (diafragma), niveles de negro (pedestal), balance de blancos, ganancia y saturación.	2	$ 80.000.000	$ 160.000.000
Platina,mando zoom,mando foco,estabilizador para lente fujinon 42x	Son componentes de alta precisión diseñados para broadcast y producciones de campo. Debido a su peso (aprox. 18-20 kg), estos lentes no se montan solo en la cámara, sino que requieren un sistema de soporte estructural.	1	$ 50.000.000	$ 50.000.000
Servidor NewBlue Fusion M	El NewBlue Fusion M es un servidor de gráficos "llave en mano" (turnkey) ultra compacto, diseñado para producciones en vivo que requieren una solución profesional pero portátil. A diferencia de las versiones de rack (como el Fusion 3 SDI), el modelo M es una micro-estación de trabajo optimizada para flujos de trabajo NDI y HDMI, sistema de gráficos en vivo y reproducción multimedia de última generación de NewBlue. Disfruta del doble de RAM y potencia para diseñar y ofrecer el máximo valor de producción.	1	$160.000.000	$ 160.000.000
Motor electrico para tilt grua de cabeza caliente para grua cammate	Para las grúas CamMate, el motor de Tilt es un componente de alta precisión. Utiliza motores diseñados para ofrecer movimientos fluidos y soportar el peso de cámaras profesionales sin vibraciones.	1	$ 37.000.000	$ 37.000.000
Motor electrico para foco en grua de cabeza caliente	Preston DM2 / DM1X: Motores de alto torque diseñados para mover anillos de foco pesados o endurecidos sin latencia. Se usan comúnmente en grúas tipo Technocrane.	2	$ 37.000.000	$ 74.000.000
Motor electrico para paneo lateral en una grua con cabeza	High Speed Pan Motor (Motor de Alta Velocidad): Este es un accesorio opcional que proporciona hasta un 50% más de velocidad en el paneo lateral. Es la opción preferida para deportes de acción o conciertos donde se requieren latigazos (whips) de cámara rápidos y precisos	1	$ 37.000.000	$ 37.000.000
Diademas De Intercom Telex Hr1r5: Xlr Macho De 5 Pines	a Telex HR-1R5 es una diadema (headset) de una sola oreja, de peso medio y con cancelación de ruido, considerada un estándar en la industria del broadcast por su durabilidad y comodidad en jornadas largas.El modelo HR-1R5 termina específicamente en un conector XLR de 5 pines macho, que es el estándar para sistemas de intercomunicación RTS (comunes en unidades móviles y estudios).	3	$ 3.050.000	$ 9.150.000
Servidor Pes-4500. Sistema De Grabación Y Repetición Instantánea Super Slow	Es un servidor de producción en vivo de alto rendimiento, diseñado específicamente para la grabación y repetición instantánea en formatos 4K, UHD y HD. Super Slow Motion: Soporta todos los estándares de High Frame Rate (HFR), permitiendo grabaciones desde 3x hasta 8x de velocidad para repeticiones en cámara lenta extremadamente fluidas.Capacidad de Canales: Puede grabar hasta 4 señales de video 4K UHD u 8 señales de video HD simultáneamente, junto con 16 canales de audio.Tecnología Share Play: Permite que varios servidores PWS-4500 conectados a una red de	1	$ 610.000.000	$ 610.000.000

	10GbE compartan clips entre sí sin necesidad de transferir archivos físicamente, optimizando el flujo de trabajo de los operadores de repeticiones.Formatos Compatibles: Graba nativamente en XAVC, Avid DNxHD y Apple ProRes, lo que facilita la edición inmediata incluso mientras la grabación sigue en curso. Una excelente elección para la producción de deportes en vivo, el servidor PWS-4500 es compatible con todos los estándares de alta frecuencia de cuadros, con velocidades que van desde 3x hasta la nueva velocidad de 8x y 4K 2x. De modo que ahora ya puede grabar señales HFR desde nuestros sistemas de cámara en vivo para disfrutar de una reproducción instantánea en cámara lenta de increíble fluidez.			
Juego de Veletas y Asas EW DIGITAL	diseñado específicamente para paneles de iluminación LED profesionales muy comunes en estudios de televisión y producciones de video. Veletas (Barn Doors): Son las cuatro aletas metálicas que se montan al frente del panel. Su función es direccionar la luz y evitar que se "derrame" hacia zonas donde no se desea (como el fondo o directamente al lente de la cámara).Asas (Handles): Un par de mangos ergonómicos que se atornillan a los costados del panel. Permiten que el operador ajuste la inclinación de la luz cómodamente o que alguien la sostenga manualmente durante una toma en movimiento.	2	$ 13.000.000	$ 26.000.000
Audífonos HD25 SE	Diseñados especialmente para aplicaciones de monitoreo profesional, estos audífonos proporcionan una excelente atenuación del ruido ambiente. Los resistentes HD 25 son capaces de manejar altos niveles de presión de sonido y tienen un excepcional desempeño en ambientes sumamente ruidosos, como por ejemplo en los servicios de noticias y presentaciones en vivo, los ambientes de estudio y las pruebas de equipo de audio. Su cápsula giratoria permite escuchar de un solo lado, lo que hace de los HD 25 los audífonos de monitoreo ideales para DJs y camarógrafos.	8	$ 2.000.000	$ 16.000.000
KIT DE CAMARA DE REPORTERIA	La X20 es una videocámara profesional 4K que ofrece una alta movilidad, grabación 4K a 60p/50p de 10 bits, gran angular de 24,5 mm, zoom óptico de 20x y funciones de transmisión en vivo en HD. QUE INCLUYA: TRIPODE, ZAPATA, LUZ PORTATIL Y KIT DE REPORTERIA.	1	$ 50.000.000	$ 50.000.000
UPS 10 KVA DE RACK	Nuestros modelos Rack se adaptan a sus necesidades específicas con un diseño personalizado. La tecnología de doble conversión en Línea UPS ON-LINE ofrece la máxima eficiencia en la gestión de energía para montajes de telecomunicaciones y optimización del espacio. Equipados con IGBT para un aislamiento genuino de la entrada AC, y conexiones de entrada y salida tipo bornera.	1	$ 26.000.000	$ 26.000.000
Kit De Micrófono Inalámbrico Serie Ew-Dp (Receptor -Transmisor)	Audio Totalmente Digital: Ofrece un rango dinámico de 134 dB (lo que elimina la necesidad de ajustar la ganancia en el transmisor) y una latencia ultra baja de 1.9 ms.Gestión Inteligente: Incluye notificaciones inteligentes para resolver problemas (como clipping o batería baja) y sincronización vía Bluetooth mediante la aplicación Smart Assist.Receptor Apilable (EW-DP EK): Diseño compacto con pantalla OLED frontal y sistema magnético para apilar múltiples receptores sobre la cámara.Versatilidad de Alimentación: Funciona con baterías AA, el paquete recargable BA 70 (incluido en la mayoría de los sets) o vía USB-C para alimentación continua.	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000
Camara Viuti Marshall Electronics Cv574 Miniature Uhd 4k Camera With Ndi|Hx3, Srt & Hdmi	Resolución UHD 4K: Captura video hasta 3840 x 2160p a 60 fps, ofreciendo una claridad excepcional para producciones en vivo, deportes y eventos corporativos.Protocolos de Transmisión: Soporta NDI|HX3, SRT, RTSP, RTMP y codecs HEVC (H.265) para flujos de trabajo basados en IP y nube.Salida Simultánea: Puede enviar señales a través de HDMI y Ethernet (IP) al mismo tiempo, facilitando el monitoreo local y la transmisión remota.Diseño Robusto: Su cuerpo está fabricado en una aleación de aluminio duradera con protección	2	$ 10.000.000	$ 20.000.000

	para las conexiones traseras, ideal para entornos exigentes.1/2.8" de 8.5 megapíxeles con alta sensibilidad a la luz.Lente: Viene con un lente M12 de 4.0mm (aprox. 85° de ángulo de visión) intercambiable, permitiendo adaptar la óptica a diferentes necesidades.Alimentación: Soporta PoE (Power over Ethernet) o 12V DC, permitiendo el control, video y energía a través de un solo cable.Dimensiones: Aproximadamente 94.5 x 53 x 55 mm (sin lente), lo que la hace extremadamente discreta			
Rcp Para Camara Super Slow Ak-Hrp1010gj	Pantalla Táctil Color: Facilita la navegación intuitiva por los menús de configuración de alta velocidad (VFR/SSM).Control de hasta 99 cámaras: Permite alternar rápidamente entre cámaras estándar y cámaras de cámara lenta en una misma red IP.Ranura SDXC: Puedes guardar y cargar archivos de configuración ("Scene Files") específicos para escenas de acción rápida que requieran ajustes distintos de exposición y color.	1	$ 70.000.000	$ 70.000.000
For.A Sdi/Madi Video/Audio Input Board For Mfr-5000/8000• Mfr #Mfr-16sdib	La tarjeta de entrada For.A MFR-16SDIB es un componente de expansión diseñado para los switchers de enrutamiento de las series MFR-5000 y MFR-8000. Su función principal es proporcionar 16 canales de entrada compatibles con señales 3G/HD/SD-SDI, ASI y MADI. Función Salvo: Tipo de asignación de botones, Tipo de almacenamiento de la unidad principal Funcionamiento de la toma: Botón de toma con cambio de modo, Botón de toma permanente Función de enlace Operación de nivel Función de picado	4	$ 20.000.000	$ 80.000.000
Disco Duro Aja Pak 2tb Ssd	El módulo SSD AJA PAK de 2 TB (exFAT) es una unidad de estado sólido robusta y de alta capacidad diseñada para entornos de producción exigentes. Preformateada en exFAT y con una resistente carcasa de aluminio, esta unidad también se puede reformatear a HFS+ para mayor versatilidad. Incorpora una unidad SSD de grado empresarial con durabilidad mejorada, que ofrece hasta 10 veces la vida útil de las unidades de consumo estándar. Compatible con las grabadoras de la serie Ki Pro de AJA y la cámara de producción CION, el módulo PAK garantiza un rendimiento fiable con medidas de seguridad como la retención de datos en caso de pérdida de energía, lo que ayuda a proteger el material grabado en situaciones críticas de rodaje.	2	$ 22.500.000	$ 45.000.000
Tarjeta De Video Externa	Una carcasa gráfica externa de alta gama diseñada para portátiles/dispositivos de mano con Windows 11 con Thunderbolt 4/5 o USB 4, con soporte para GPU de 4 ranuras.Es compatible con tarjetas PCIe 4.0, ofrece un ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 y proporciona carga PD de 140 W. Compatibilidad: Dispositivos Windows 11 con puertos Thunderbolt 4, Thunderbolt 5 o USB 4.Rendimiento: Ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 (compatible con PCIe 4.0).Compatibilidad con GPU: Admite tarjetas gráficas de escritorio NVIDIA o AMD de gran tamaño, con capacidad para 4 ranuras.Suministro de energía: Proporciona 140 W de suministro de energía al portátil a través del cable USB-C/Thunderbolt.Diseño y refrigeración: Cuenta con un robusto chasis de acero con un ventilador de refrigeración activa de 120 mm.Modular: Diseñado para alojar fuentes de alimentación ATX estándar	2	$ 12.000.000	$ 24.000.000
Controlador Telepronter Ikan Teleprompter Script Controller For Prompter Pro 4(Control Remoto)	diseñado específicamente para una integración perfecta con el software Prompter Pro 4, ofreciendo un control eficaz de los guiones del teleprompter durante transmisiones en vivo, presentaciones y producciones de video. Este dispositivo permite ajustar la velocidad del guion en tiempo real. Gracias a su conectividad USB, el controlador ofrece una experiencia plug-and-play sencilla, sin necesidad de instalar software adicional ni realizar configuraciones complejas. Guion del	3	$ 1.000.000	$ 3.000.000

	teleprompter Controls Prompper Pro 4 Fabricado en aluminio duradero. Ajustes de velocidad regulables Conectar y usar Tres preajustes de sensibilidad Conectividad USB Compatible con Mac y PC			
Caja Lectora De Disco Aja Pak Dock Pro (Usb 3.2 Gen 2)	Transfiere rápidamente archivos multimedia AJA PAK con la interfaz USB 3.2 Gen2 de alta velocidad. Disfrute de un flujo de trabajo de vídeo impecable con este lector de medios portátil, alimentado por bus para mayor comodidad. El AJA PAK Dock Pro es compatible con todos los soportes AJA PAK, lo que garantiza una compatibilidad versátil. Consigue transferencias de archivos rápidas a velocidades de hasta 10 Gbps gracias al conector USB Tipo-C reversible. Su diseño compacto y ligero hace que este lector de tarjetas multimedia sea ideal para los profesionales del vídeo que trabajan fuera de la oficina. Disfrute de un rendimiento robusto con un amplio rango de temperatura de funcionamiento para diversos entornos.	2	$ 2.500.000	$ 5.000.000
Pcsp Estacion De Trabajo Thinlstation P920 2 Intel Xeon	Doble Procesador: Al tener dos sockets, puedes instalar dos CPUs Intel Xeon Scalable, lo que duplica tu capacidad de renderizado multihilo.Capacidad Térmica: Tiene un diseño de tres canales que mantiene los componentes frescos incluso bajo carga completa de 24/7.Expansión masiva: Puedes instalar hasta 3 tarjetas gráficas NVIDIA Quadro/RTX de tamaño completo y tiene una fuente de poder de hasta 1400W	3	$ 20.000.000	$ 60.000.000
Tripode Pole Cam Tilta Ct12 75mm	Cuerpo de trípode de fibra de carbono de 2 etapas con sistema de ajuste de un solo toque (12 kg), El trípode de fibra de carbono de dos etapas Vinten 3884-3 tiene una capacidad de rango de altura inigualable. Es ligero, rápido y fácil de montar, y ofrece una excelente flexibilidad operativa. Los trípodes Vinten se fabrican con precisión utilizando materiales de la más alta calidad para optimizar la rigidez torsional. Características clave: La rigidez torsional minimiza el retroceso Abrazaderas de pata para la rigidez líder en la clase Las abrazaderas de las patas de palanca indican claramente que el trípode está bloqueado Seguro de pata para facilitar el transporte y almacenamiento Las holguras de las juntas minimizan el libre movimiento al hacer paneo	2	$ 11.000.000	$ 22.000.000
Cine Fluid Head With 2-Stage One-Touch	Cabezal fluido Tilta CT12 de 75 mm para cine, base de bola de 100 mm y una placa deslizante de liberación rápida, la Versine 240 garantiza un montaje seguro y versátil para una amplia gama de cámaras y objetivos, incluyendo sistemas de zoom pesados de 40x. Tres montajes de roseta ofrecen un sujeción flexible del mango de la bandeja incluida y otros accesorios, mientras que el nivel de burbuja iluminado integrado simplifica la alineación en entornos fluctuantes. Compacto, duradero y diseñado para años de rendimiento constante, el Versine 240 Fluid Head ofrece la respuesta y el equilibrio necesarios para una producción de vídeo exigente y rápida.	2	$ 74.000.000	$ 148.000.000
Disco Duro Cámaras Blackmagic 1 Tb Tipo C	Interfaz: USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps), compatible con versiones anteriores.Velocidad de transferencia: Hasta 1,050 MB/s en lectura y 1,000 MB/s en escritura (secuencial).Resistencia: Certificación IP65 (resistente al agua y polvo) y aguante de caídas de hasta 3 metros.Carcasa: Exterior de elastómero que ayuda a disipar el calor (vital para grabar en 6K/8K sin cortes).Seguridad: Encriptación de hardware AES de 256 bits.Compatibilidad: Formateable en exFAT (Windows/Mac/Cámaras) u HFS+ (Mac).	8	$ 2.200.000	$ 17.600.000
Kit Baterias Anton/Bauer	Capacidad: 68 Wh.Voltaje de salida: 14.4 VDC	8	$ 4.000.000	$ 32.000.000

Compatible Con Red Para Black Magic	(nominal).Carga máxima: 8 Amperios de consumo continuo.Puertos de salida/carga:3 x P-Tap (D-Tap) de 14.4 V para accesorios o carga.1 x USB-A (5 V, 2 A) para carga rápida de dispositivos móviles.Pantalla: LCD inteligente que muestra el tiempo de autonomía restante en minutos según el consumo real.Peso y Dimensiones: 0.52 kg (1.15 lbs); 29 mm de grosor.Montaje: Placa de liberación rápida integrada con tornillo de 1/4"-20.			
Tarjetas Para Ursua Blackmagic	Las tarjetas de memoria CFast 2.0 de SanDisk ofrecen el rendimiento necesario para las industrias de la radiodifusión, el cine y la fotografía. Velocidades de escritura de hasta 450 MB/s. La tarjeta de memoria SanDisk Extreme PRO CFast 2.0, con velocidades de escritura de hasta 450 MB/s (2933x) y de lectura de hasta 525 MB/s (3500x), permite capturar imágenes en ráfaga con cámaras y videocámaras profesionales. Además, ahorra tiempo al transferir archivos de imagen o vídeo de gran tamaño desde la cámara al ordenador. Su certificación Video Performance Guarantee 130 (VPG-130) garantiza que la velocidad de escritura nunca bajará de 130 MB/s. Altas velocidades para grabación de vídeo Full HD y DCI 4K . La grabación de vídeo Full HD (1920 x 1080) y DCI 4K (4096 x 2160), que consume muchos recursos, requiere altas velocidades de escritura. La tarjeta SanDisk Extreme PRO CFast 2.0 ofrece la velocidad necesaria para vídeo de alta resolución. Esta tarjeta para cámara se basa en la tecnología CFast 2.0.	3	$ 6.500.000	$ 19.500.000
Lector Para Tarjeta Camara Ursua Blackagic	Transfiere datos rápidamente desde una variedad de tarjetas de memoria CFast con el lector de tarjetas CFast 2.0 de Transcend. Este lector de tarjetas de memoria soporta los estándares CFast 2.0, 1.1 y 1.0, lo que lo hace compatible con una amplia variedad de tarjetas CFast. Además, te beneficias de un puerto USB 3.0 que es compatible hacia atrás con conexiones USB 2.0 para conectar el lector de tarjetas a casi cualquier ordenador. Con un diseño compacto y portátil puedes llevar el lector de tarjetas CFast 2.0 casi a cualquier parte. Soporta tarjetas de memoria CFast 2.0 / CFast 1.1 / CFast 1.0 Totalmente compatible con SuperSpeed USB 3.0 y Hi-Speed USB 2.0 Diseño compacto y portátil	3	$ 250.000	$ 750.000
Micrófonos Rode Wireless GO II	Sistema de micrófono inalámbrico de doble canal para grabar dos fuentes de sonido simultáneamente.Transmisión digital de 2.4GHz de la Serie IV, cifrado de 128 bits – audio cristalino a distancias de hasta 200m (línea de vista), optimizado para un funcionamiento extremadamente estable en entornos de RF densos. Salida analógica de 3.5mm TRS, USB-C y salida digital para iOS – compatibilidad universal con cámaras, dispositivos móviles y computadoras. Grabación a bordo – más de 40 horas de memoria interna. Opción de grabar cada canal por separado o combinarlos para una flexibilidad máxima en postproducción. Canal de seguridad, control de ganancia flexible (atenuador de tres etapas, ampliable a 10 etapas). Batería de iones de litio recargable incorporada – hasta 7 horas de duración de la batería. Compatible con todos los dispositivos de la Serie IV de RØDE, incluyendo el Wireless ME, Wireless PRO, RØDECaster Duo, RØDECaster Pro II y Streamer X	4	$ 2.000.000	$ 8.000.000
			TOTAL	**$ 2.055.000.000**

NOTA ADICIONAL

Servidor Pes-4500. Sistema De Grabación Y Repetición Instantánea Super Slow

Se requiere que la solución ofertada incluya licenciamiento perpetuo (vitalicio) para la totalidad de las funcionalidades necesarias para su operación, garantizando el uso permanente del sistema sin costos recurrentes por concepto de suscripción, renovación o activación. Esta condición busca asegurar la continuidad operativa, la optimización de los recursos institucionales y la disponibilidad permanente de la plataforma durante su ciclo de vida útil.

Canal TRO	**INFORME TECNICO (ESTUDIOS PREVIOS)**	Código: A-GJ-P01-F05 Versión:03 Fecha: mayo 9 de 2022

ESTUDIO DE MERCADO

TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE solicito 3 invitaciones a diferentes empresas para que se cotizaran los equipos señalados en el cuadro anterior; finalmente con los valores recibidos se promediara a definir el valor absoluto de el ítem único Bienes y equipos relacionados con el mejoramiento de la capacidad tecnológica instalada en el canal TRO utilizando para ellos la media matemática entre las 3 cotizaciones:

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANT	WOKSTATION SAS		CONRED SAS		COINSTOR SAS	
			VALOR UNITARIO	TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL	VALOR UNITARIO	TOTAL
PLANTA ELECTRICA 20 KVA CON ADAPTACION DE CONEXIÓN ENERGIA DE RESPALDO, CON TORRO DE TRANSPORTE CONEXION CON TOMA PARA 63 AMPERIOS,32 AMPERIOS,BARRAJE Y CAM-LOK J SERIES	Diseñada como una unidad de potencia móvil y versátil, ideal para eventos masivos, producciones audiovisuales o respaldo crítico en sitios de difícil acceso. Esta configuración permite una distribución de energía rápida y segura sin necesidad de instalaciones permanentes complejas. Capacidad de 120 kVA: Equivale aproximadamente a 96 kW (con factor de potencia 0.8), suficiente para alimentar oficinas medianas, sistemas de iluminación profesional o maquinaria industrial ligera.Zorro de Transporte (Remolque): Permite el desplazamiento ágil del equipo mediante vehículos de carga, facilitando su ubicación estratégica en campo.Panel de Distribución Especializado:Tomas de 63A y 32A: Conectores industriales (generalmente tipo CEE) para alimentar tableros secundarios o equipos de alta demanda de forma directa.Barraje (Busbar): Puntos de conexión internos de cobre que permiten derivar múltiples circuitos de manera organizada y segura.Conectores Cam-Lok J-Series: Estándar en la industria del entretenimiento y emergencias. Permiten conectar cables de gran calibre de forma individual (por fase) mediante un sistema de giro y bloqueo, ideal para alta corriente y despliegues rápidos	1	$165.000.000	$ 165.000.000	$145.000.000	$ 145.000.000	$168.000.000	$ 168.000.000
Kit x 4 Baterias ANTON BAUER con cargador	Este kit es una solución de energía profesional de 26V. Está diseñado para equipos de cine de alto rendimiento, paneles LED de gran	2	$ 25.000.000	$ 50.000.000	$ 27.000.000	$ 54.000.000	$ 27.500.000	$ 55.000.000

	potencia, y cámaras de alta velocidad. Voltaje Nativo: 26V (a diferencia de las baterías de doble voltaje, esta entrega una potencia constante de 26V, lo que reduce el calor y aumenta la vida útil de las celdas).Pantalla LCD: Muestra el tiempo de ejecución restante con precisión de minutos según la carga actual.Montura Gold Mount Plus: Diseñada con una muesca de seguridad para evitar que se conecte accidentalmente a equipos de 14.4V.Rendimiento: Una sola batería de 98Wh puede alimentar una ARRI ALEXA 35 por aproximadamente 45 a 60 minutos.							
?asa cables Prox ndoor & Outdoor Cable Speed Bump Ramp Cover (5-Channel)	protector de cables de 5 canales diseñado para aplicaciones industriales y de eventos que requieren una durabilidad extrema tanto en interiores como en exteriores. Capacidad de Carga: Soporta hasta 60 toneladas (120,000 lbs), lo que lo hace apto para el paso de vehículos pesados y maquinaria sin dañar los cables.Diseño de 5 Canales: Permite organizar múltiples líneas de cables, mangueras o fibras con un diámetro de hasta 1 pulgada por canal.Resistencia Climática: Fabricado con una mezcla de caucho sintético que mantiene su flexibilidad en temperaturas extremas (de -30°C a 50°C), evitando que se quiebre o rasgue.Seguridad: Cuenta con una tapa de PVC amarilla de alta visibilidad con superficie antideslizante y símbolos de advertencia moldeados.Conectividad Modular: Incluye conectores entrelazados tipo "T" para unir múltiples secciones y cubrir distancias largas de forma segura	8	$ 2.500.000	$ 20.000.000	$ 1.780.000	$ 14.240.000	$ 1.900.000	$ 15.200.000
?ase estacion (CCU) ?ara camaras ıole,mini	Interfaz de ingeniería para cámaras miniatura en sistemas de grúa. es la solución más común en entornos de transmisión deportiva y eventos en vivo donde se usan cámaras montadas en "poles" (brazos telescópicos o grúas tipo Polecam). actúa como un puente que permite controlar cámaras miniaturas desde paneles profesionales de	2	$ 80.000.000	$ 160.000.000	$ 75.000.000	$ 150.000.000	$ 75.000.000	$ 150.000.000

	Sony (RCP).Ajustes: Permite controlar de forma remota el iris (diafragma), niveles de negro (pedestal), balance de blancos, ganancia y saturación.							
?latina,mando :oom,mando oco,estabilizador para ente fujinon 42x	Son componentes de alta precisión diseñados para broadcast y producciones de campo. Debido a su peso (aprox. 18-20 kg), estos lentes no se montan solo en la cámara, sino que requieren un sistema de soporte estructural.	1	$ 50.000.000	$ 50.000.000	$ 51.000.000	$ 51.000.000	$ 54.000.000	$ 54.000.000
Servidor NewBlue Fusion M	El NewBlue Fusion M es un servidor de gráficos "llave en mano" (turnkey) ultra compacto, diseñado para producciones en vivo que requieren una solución profesional pero portátil. A diferencia de las versiones de rack (como el Fusion 3 SDI), el modelo M es una micro-estación de trabajo optimizada para flujos de trabajo NDI y HDMI, sistema de gráficos en vivo y reproducción multimedia de última generación de NewBlue. Disfruta del doble de RAM y potencia para diseñar y ofrecer el máximo valor de producción.	1	$160.000.000	$ 160.000.000	$175.000.000	$ 175.000.000	$163.000.000	$ 163.000.000
Motor electrico para tilt grua de cabeza caliente para grua cammate	Para las grúas CamMate, el motor de Tilt es un componente de alta precisión. Utiliza motores diseñados para ofrecer movimientos fluidos y soportar el peso de cámaras profesionales sin vibraciones.	1	$ 37.000.000	$ 37.000.000	$ 35.000.000	$ 35.000.000	$ 38.000.000	$ 38.000.000
Motor electrico para oco en grua de cabeza caliente	Preston DM2 / DM1X: Motores de alto torque diseñados para mover anillos de foco pesados o endurecidos sin latencia. Se usan comúnmente en grúas tipo Technocrane.	2	$ 37.000.000	$ 74.000.000	$ 35.000.000	$ 70.000.000	$ 38.000.000	$ 76.000.000
Motor electrico para paneo lateral en una grua con cabeza	High Speed Pan Motor (Motor de Alta Velocidad): Este es un accesorio opcional que proporciona hasta un 50% más de velocidad en el paneo lateral. Es la opción preferida para deportes de acción o conciertos donde se requieren latigazos (whips) de cámara rápidos y precisos	1	$ 37.000.000	$ 37.000.000	$ 35.000.000	$ 35.000.000	$ 38.000.000	$ 38.000.000
Diademas De Intercom Telex Hr1r5: Xlr Macho De 5 Pines	a Telex HR-1R5 es una diadema (headset) de una sola oreja, de peso medio y con cancelación de ruido, considerada un estándar en la industria del broadcast por su durabilidad y comodidad en	3	$ 3.050.000	$ 9.150.000	$ 2.950.000	$ 8.850.000	$ 3.150.000	$ 9.450.000

	jornadas largas.El modelo HR-1R5 termina específicamente en un conector XLR de 5 pines macho, que es el estándar para sistemas de intercomunicación RTS (comunes en unidades móviles y estudios).							
Servidor Pes-4500. Sistema De Grabación Repetición nstantánea Super Slow	Es un servidor de producción en vivo de alto rendimiento, diseñado específicamente para la grabación y repetición instantánea en formatos 4K, UHD y HD. Super Slow Motion: Soporta todos los estándares de High Frame Rate (HFR), permitiendo grabaciones desde 3x hasta 8x de velocidad para repeticiones en cámara lenta extremadamente fluidas.Capacidad de Canales: Puede grabar hasta 4 señales de video 4K UHD u 8 señales de video HD simultáneamente, junto con 16 canales de audio.Tecnología Share Play: Permite que varios servidores PWS-4500 conectados a una red de 10GbE compartan clips entre sí sin necesidad de transferir archivos físicamente, optimizando el flujo de trabajo de los operadores de repeticiones.Formatos Compatibles: Graba nativamente en XAVC, Avid DNxHD y Apple ProRes, lo que facilita la edición inmediata incluso mientras la grabación sigue en curso. Una excelente elección para la producción de deportes en vivo, el servidor PWS-4500 es compatible con todos los estándares de alta frecuencia de cuadros, con velocidades que van desde 3x hasta la nueva velocidad de 8x y 4K 2x. De modo que ahora ya puede grabar señales HFR desde nuestros sistemas de cámara en vivo para disfrutar de una reproducción instantánea en cámara lenta de increíble fluidez.	1	$610.000.000	$ 610.000.000	$668.000.000	$ 668.000.000	$605.000.000	$ 605.000.000
uego de Veletas y sas EW DIGITAL	diseñado específicamente para paneles de iluminación LED profesionales muy comunes en estudios de televisión y producciones de video. Veletas (Barn Doors): Son las cuatro aletas metálicas que se montan al	2	$ 13.000.000	$ 26.000.000	$ 18.000.000	$ 36.000.000	$ 15.000.000	$ 30.000.000

	frente del panel. Su función es direccionar la luz y evitar que se "derrame" hacia zonas donde no se desea (como el fondo o directamente al lente de la cámara).Asas (Handles): Un par de mangos ergonómicos que se atornillan a los costados del panel. Permiten que el operador ajuste la inclinación de la luz cómodamente o que alguien la sostenga manualmente durante una toma en movimiento.							
Audífonos HD25 SE	Diseñados especialmente para aplicaciones de monitoreo profesional, estos audífonos proporcionan una excelente atenuación del ruido ambiente. Los resistentes HD 25 son capaces de manejar altos niveles de presión de sonido y tienen un excepcional desempeño en ambientes sumamente ruidosos, como por ejemplo en los servicios de noticias y presentaciones en vivo, los ambientes de estudio y las pruebas de equipo de audio. Su cápsula giratoria permite escuchar de un solo lado, lo que hace de los HD 25 los audífonos de monitoreo ideales para DJs y camarógrafos.	8	$ 2.000.000	$ 16.000.000	$ 2.250.000	$ 18.000.000	$ 1.850.000	$ 14.800.000
KIT DE CAMARA DE REPORTERIA	La X20 es una videocámara profesional 4K que ofrece una alta movilidad, grabación 4K a 60p/50p de 10 bits, gran angular de 24,5 mm, zoom óptico de 20x y funciones de transmisión en vivo en HD. QUE INCLUYA: TRIPODE, ZAPATA, LUZ PORTATIL Y KIT DE REPORTERIA.	1	$ 50.000.000	$ 50.000.000	$ 46.000.000	$ 46.000.000	$ 52.000.000	$ 52.000.000
UPS 10 KVA DE RACK	Nuestros modelos Rack se adaptan a sus necesidades específicas con un diseño personalizado. La tecnología de doble conversión en Línea UPS ON-LINE ofrece la máxima eficiencia en la gestión de energía para montajes de telecomunicaciones y optimización del espacio. Equipados con IGBT para un aislamiento genuino de la entrada AC, y conexiones de entrada y salida tipo bornera.	1	$ 26.000.000	$ 26.000.000	$ 24.000.000	$ 24.000.000	$ 22.000.000	$ 22.000.000
Kit De Micrófono Inalámbrico Serie Ew-Dp (Receptor - Transmisor)	Audio Totalmente Digital: Ofrece un rango dinámico de 134 dB (lo que elimina la necesidad de ajustar la	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000	$ 12.000.000	$ 12.000.000	$ 9.000.000	$ 9.000.000

	ganancia en el transmisor) y una latencia ultra baja de 1.9 ms.Gestión Inteligente: Incluye notificaciones inteligentes para resolver problemas (como clipping o batería baja) y sincronización vía Bluetooth mediante la aplicación Smart Assist.Receptor Apilable (EW-DP EK): Diseño compacto con pantalla OLED frontal y sistema magnético para apilar múltiples receptores sobre la cámara.Versatilidad de Alimentación: Funciona con baterías AA, el paquete recargable BA 70 (incluido en la mayoría de los sets) o vía USB-C para alimentación continua.							
Camara Viuti Marshall Electronics Cv574 Miniature Uhd 4k Camera With Ndi|Hx3, Srt & Hdmi	Resolución UHD 4K: Captura video hasta 3840 x 2160p a 60 fps, ofreciendo una claridad excepcional para producciones en vivo, deportes y eventos corporativos.Protocolos de Transmisión: Soporta NDI|HX3, SRT, RTSP, RTMP y codecs HEVC (H.265) para flujos de trabajo basados en IP y nube.Salida Simultánea: Puede enviar señales a través de HDMI y Ethernet (IP) al mismo tiempo, facilitando el monitoreo local y la transmisión remota.Diseño Robusto: Su cuerpo está fabricado en una aleación de aluminio duradera con protección para las conexiones traseras, ideal para entornos exigentes.1/2.8" de 8.5 megapíxeles con alta sensibilidad a la luz.Lente: Viene con un lente M12 de 4.0mm (aprox. 85° de ángulo de visión) intercambiable, permitiendo adaptar la óptica a diferentes necesidades.Alimentación: Soporta PoE (Power over Ethernet) o 12V DC, permitiendo el control, video y energía a través de un solo cable.Dimensiones: Aproximadamente 94.5 x 53 x 55 mm (sin lente), lo que la hace extremadamente discreta	2	$ 10.000.000	$ 20.000.000	$ 10.000.000	$ 20.000.000	$ 12.000.000	$ 24.000.000
Rcp Para Camara Super Slow Ak-Hrp1010gj	Pantalla Táctil Color: Facilita la navegación intuitiva por los menús de configuración de alta velocidad (VFR/SSM).Control de hasta	1	$ 70.000.000	$ 70.000.000	$ 67.000.000	$ 67.000.000	$ 68.500.000	$ 68.500.000

	99 cámaras: Permite alternar rápidamente entre cámaras estándar y cámaras de cámara lenta en una misma red IP.Ranura SDXC: Puedes guardar y cargar archivos de configuración ("Scene Files") específicos para escenas de acción rápida que requieran ajustes distintos de exposición y color.							
:or.A Sdi/Madi /ideo/Audio Input 3oard For Mfr-i000/8000• Mfr #Mfr-6sdib	La tarjeta de entrada For.A MFR-16SDIB es un componente de expansión diseñado para los switchers de enrutamiento de las series MFR-5000 y MFR-8000. Su función principal es proporcionar 16 canales de entrada compatibles con señales 3G/HD/SD-SDI, ASI y MADI. Función Salvo: Tipo de asignación de botones, Tipo de almacenamiento de la unidad principal Funcionamiento de la toma: Botón de toma con cambio de modo, Botón de toma permanente Función de enlace Operación de nivel Función de picado	4	$ 20.000.000	$ 80.000.000	$ 22.500.000	$ 90.000.000	$ 21.000.000	$ 84.000.000
Disco Duro Aja Pak !tb Ssd	El módulo SSD AJA PAK de 2 TB (exFAT) es una unidad de estado sólido robusta y de alta capacidad diseñada para entornos de producción exigentes. Preformateada en exFAT y con una resistente carcasa de aluminio, esta unidad también se puede reformatear a HFS+ para mayor versatilidad. Incorpora una unidad SSD de grado empresarial con durabilidad mejorada, que ofrece hasta 10 veces la vida útil de las unidades de consumo estándar. Compatible con las grabadoras de la serie Ki Pro de AJA y la cámara de producción CION, el módulo PAK garantiza un rendimiento fiable con medidas de seguridad como la retención de datos en caso de pérdida de energía, lo que ayuda a proteger el material grabado en situaciones críticas de rodaje.	2	$ 22.500.000	$ 45.000.000	$ 20.000.000	$ 40.000.000	$ 20.500.000	$ 41.000.000

Tarjeta De Video Externa	Una carcasa gráfica externa de alta gama diseñada para portátiles/dispositivos de mano con Windows 11 con Thunderbolt 4/5 o USB 4, con soporte para GPU de 4 ranuras.Es compatible con tarjetas PCIe 4.0, ofrece un ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 y proporciona carga PD de 140 W. Compatibilidad: Dispositivos Windows 11 con puertos Thunderbolt 4, Thunderbolt 5 o USB 4.Rendimiento: Ancho de banda de hasta 80 Gbps mediante Thunderbolt 5 (compatible con PCIe 4.0).Compatibilidad con GPU: Admite tarjetas gráficas de escritorio NVIDIA o AMD de gran tamaño, con capacidad para 4 ranuras.Suministro de energía: Proporciona 140 W de suministro de energía al portátil a través del cable USB-C/Thunderbolt.Diseño y refrigeración: Cuenta con un robusto chasis de acero con un ventilador de refrigeración activa de 120 mm.Modular: Diseñado para alojar fuentes de alimentación ATX estándar	2	$ 12.000.000	$ 24.000.000	$ 15.000.000	$ 30.000.000	$ 13.000.000	$ 26.000.000
Controlador Teleprompter Ikan Teleprompter Script Controller For Prompter Pro (Control Remoto)	diseñado específicamente para una integración perfecta con el software Prompter Pro 4, ofreciendo un control eficaz de los guiones del teleprompter durante transmisiones en vivo, presentaciones y producciones de video. Este dispositivo permite ajustar la velocidad del guion en tiempo real. Gracias a su conectividad USB, el controlador ofrece una experiencia plug-and-play sencilla, sin necesidad de instalar software adicional ni realizar configuraciones complejas. Guion del teleprompter Controls Prompper Pro 4 Fabricado en aluminio duradero. Ajustes de velocidad regulables Conectar y usar Tres preajustes de sensibilidad Conectividad USB Compatible con Mac y PC	3	$ 1.000.000	$ 3.000.000	$ 1.100.000	$ 3.300.000	$ 900.000	$ 2.700.000
Caja Lectora De Disco Aja Pak Dock Pro (Usb 3.2 Gen 2)	Transfiere rápidamente archivos multimedia AJA PAK con la interfaz USB 3.2 Gen2	2	$ 2.500.000	$ 5.000.000	$ 3.000.000	$ 6.000.000	$ 2.250.000	$ 4.500.000

	de alta velocidad. Disfrute de un flujo de trabajo de vídeo impecable con este lector de medios portátil, alimentado por bus para mayor comodidad. El AJA PAK Dock Pro es compatible con todos los soportes AJA PAK, lo que garantiza una compatibilidad versátil. Consigue transferencias de archivos rápidas a velocidades de hasta 10 Gbps gracias al conector USB Tipo-C reversible. Su diseño compacto y ligero hace que este lector de tarjetas multimedia sea ideal para los profesionales del vídeo que trabajan fuera de la oficina. Disfrute de un rendimiento robusto con un amplio rango de temperatura de funcionamiento para diversos entornos.							
?csp Estacion De Trabajo Thinlstation ?920 2 Intel Xeon	Doble Procesador: Al tener dos sockets, puedes instalar dos CPUs Intel Xeon Scalable, lo que duplica tu capacidad de renderizado multihilo.Capacidad Térmica: Tiene un diseño de tres canales que mantiene los componentes frescos incluso bajo carga completa de 24/7.Expansión masiva: Puedes instalar hasta 3 tarjetas gráficas NVIDIA Quadro/RTX de tamaño completo y tiene una fuente de poder de hasta 1400W	3	$ 20.000.000	$ 60.000.000	$23.000.000	$ 69.000.000	$21.000.000	$ 63.000.000
Tripode Pole Cam Tilta ?t12 75mm	Cuerpo de trípode de fibra de carbono de 2 etapas con sistema de ajuste de un solo toque (12 kg), El trípode de fibra de carbono de dos etapas Vinten 3884-3 tiene una capacidad de rango de altura inigualable. Es ligero, rápido y fácil de montar, y ofrece una excelente flexibilidad operativa. Los trípodes Vinten se fabrican con precisión utilizando materiales de la más alta calidad para optimizar la rigidez torsional. Características clave: La rigidez torsional minimiza el retroceso Abrazaderas de pata para la rigidez líder en la clase Las abrazaderas de las patas de palanca indican	2	$ 11.000.000	$ 22.000.000	$ 10.000.000	$ 20.000.000	$ 10.000.000	$ 20.000.000

	claramente que el trípode está bloqueado Seguro de pata para facilitar el transporte y almacenamiento Las holguras de las juntas minimizan el libre movimiento al hacer paneo							
Cine Fluid Head With 2-Stage One-Touch	Cabezal fluido Tilta CT12 de 75 mm para cine, base de bola de 100 mm y una placa deslizante de liberación rápida, la Versine 240 garantiza un montaje seguro y versátil para una amplia gama de cámaras y objetivos, incluyendo sistemas de zoom pesados de 40x. Tres montajes de roseta ofrecen un sujeción flexible del mango de la bandeja incluida y otros accesorios, mientras que el nivel de burbuja iluminado integrado simplifica la alineación en entornos fluctuantes. Compacto, duradero y diseñado para años de rendimiento constante, el Versine 240 Fluid Head ofrece la respuesta y el equilibrio necesarios para una producción de vídeo exigente y rápida.	2	$ 74.000.000	$ 148.000.000	$ 72.000.000	$ 144.000.000	$ 74.000.000	$ 148.000.000
Disco Duro Cámaras Blackmagic 1 Tb Tipo C	Interfaz: USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps), compatible con versiones anteriores.Velocidad de transferencia: Hasta 1,050 MB/s en lectura y 1,000 MB/s en escritura (secuencial).Resistencia: Certificación IP65 (resistente al agua y polvo) y aguante de caídas de hasta 3 metros.Carcasa: Exterior de elastómero que ayuda a disipar el calor (vital para grabar en 6K/8K sin cortes).Seguridad: Encriptación de hardware AES de 256 bits.Compatibilidad: Formateable en exFAT (Windows/Mac/Cámaras) u HFS+ (Mac).	8	$ 2.200.000	$ 17.600.000	$ 3.000.000	$ 24.000.000	$ 2.750.000	$ 22.000.000
Kit Baterias Anton/Bauer Compatible Con Red Para Black Magic	Capacidad: 68 Wh.Voltaje de salida: 14.4 VDC (nominal).Carga máxima: 8 Amperios de consumo continuo.Puertos de salida/carga:3 x P-Tap (D-Tap) de 14.4 V para accesorios o carga.1 x USB-A (5 V, 2 A) para carga rápida de dispositivos móviles.Pantalla: LCD inteligente que muestra el tiempo de autonomía	8	$ 4.000.000	$ 32.000.000	$ 4.500.000	$ 36.000.000	$ 3.500.000	$ 28.000.000

	restante en minutos según el consumo real.Peso y Dimensiones: 0.52 kg (1.15 lbs); 29 mm de grosor.Montaje: Placa de liberación rápida integrada con tornillo de 1/4"-20.							
Tarjetas Para Ursua Blackmagic	Las tarjetas de memoria CFast 2.0 de SanDisk ofrecen el rendimiento necesario para las industrias de la radiodifusión, el cine y la fotografía. Velocidades de escritura de hasta 450 MB/s. La tarjeta de memoria SanDisk Extreme PRO CFast 2.0, con velocidades de escritura de hasta 450 MB/s (2933x) y de lectura de hasta 525 MB/s (3500x), permite capturar imágenes en ráfaga con cámaras y videocámaras profesionales. Además, ahorra tiempo al transferir archivos de imagen o vídeo de gran tamaño desde la cámara al ordenador. Su certificación Video Performance Guarantee 130 (VPG-130) garantiza que la velocidad de escritura nunca bajará de 130 MB/s. Altas velocidades para grabación de vídeo Full HD y DCI 4K . La grabación de vídeo Full HD (1920 x 1080) y DCI 4K (4096 x 2160), que consume muchos recursos, requiere altas velocidades de escritura. La tarjeta SanDisk Extreme PRO CFast 2.0 ofrece la velocidad necesaria para vídeo de alta resolución. Esta tarjeta para cámara se basa en la tecnología CFast 2.0.	3	$ 6.500.000	$ 19.500.000	$ 6.000.000	$ 18.000.000	$ 6.000.000	$ 18.000.000
Lector Para Tarjeta Camara Ursua Blackagic	Transfiere datos rápidamente desde una variedad de tarjetas de memoria CFast con el lector de tarjetas CFast 2.0 de Transcend. Este lector de tarjetas de memoria soporta los estándares CFast 2.0, 1.1 y 1.0, lo que lo hace compatible con una amplia variedad de tarjetas CFast. Además, te beneficias de un puerto USB 3.0 que es compatible hacia atrás con conexiones USB 2.0 para conectar el lector de tarjetas a casi cualquier ordenador. Con un diseño compacto y portátil puedes llevar el lector de tarjetas CFast 2.0 casi a cualquier parte. Soporta tarjetas de memoria	3	$ 250.000	$ 750.000	$ 300.000	$ 900.000	$ 300.000	$ 900.000

		CFast 2.0 / CFast 1.1 / CFast 1.0 Totalmente compatible con SuperSpeed USB 3.0 y Hi-Speed USB 2.0 Diseño compacto y portátil							
Micrófonos Wireless GO II	Rode	Sistema de micrófono inalámbrico de doble canal para grabar dos fuentes de sonido simultáneamente.Transmisión digital de 2.4GHz de la Serie IV, cifrado de 128 bits – audio cristalino a distancias de hasta 200m (línea de vista), optimizado para un funcionamiento extremadamente estable en entornos de RF densos. Salida analógica de 3.5mm TRS, USB-C y salida digital para iOS – compatibilidad universal con cámaras, dispositivos móviles y computadoras. Grabación a bordo – más de 40 horas de memoria interna. Opción de grabar cada canal por separado o combinarlos para una flexibilidad máxima en postproducción. Canal de seguridad, control de ganancia flexible (atenuador de tres etapas, ampliable a 10 etapas). Batería de iones de litio recargable incorporada – hasta 7 horas de duración de la batería. Compatible con todos los dispositivos de la Serie IV de RØDE, incluyendo el Wireless ME, Wireless PRO, RØDECaster Duo, RØDECaster Pro II y Streamer X	4	$ 2.000.000	$ 8.000.000	$ 1.700.000	$ 6.800.000	$ 2.950.000	$ 11.800.000
				TOTAL	$ 2.055.000.000	TOTAL	$ 2.117.090.000	TOTAL	$ 2.061.850.000

Finalmente, con el ejercicio desarrollado durante el estudio de mercado por el área de DIRECCION TECNICA Y EMISION se encuentra que efectivamente el proyecto y su valor se encuentran dentro de los valores de referencia del mercado. Para la elaboración de este estudio se toma como referencia LA GUIA DE ELABORACION DE ESTUDIOS DEL SECTOR – GEES versión. y de acuerdo con esta se usa para establecer el valor promedio de las cotizaciones el método de RANGO INFERIOR calculado entre las 3 recibidas, como se muestra en la tabla anterior.

En ese orden de ideas y con el ejercicio realizado con miras a el mejorar la capacidad tecnológica instalada en TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE CANAL TRO con las cotizaciones recibidas del estudio de mercado realizado, estas sirvieron como insumo para determinar el valor unitario de todos y cada uno de los equipos o **elementos** que se van a adquirir de acuerdo con las especificaciones que están en la ficha técnica. En ese sentido, se determina que con las cinco empresas tres cotizaciones de las empresas **COMTEC SAS; COINSTOR SAS; Y WORKSTATION SAS** se obtuvo los datos necesarios para el cálculo de cada ítem, su desviación, límites y media y con estas variables se calcula EL MENOR VALOR con el fin de obtener valores reales que se encuentren dentro de los limites identificados para obtener finalmente un valor razonable a precios del mercado.

Según este análisis el valor promedio del proyecto global se establece en **DOS MIL CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($2.055.000.000,00)**, y teniendo en cuenta lo contemplado en el manual de contratación interno de TELEVISION REGIONAL DEL ORIENTE CANAL TRO donde se estipula 3 cotizaciones para una contratación de esta cuantía, se puede determinar que los valores presentados en el proyecto cumplen con los requisitos de numero de cotizaciones y estudio de mercado.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CANAL TRO LTDA respalda el valor del presente proceso con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No.000446 del 5 de junio de 2026, expedido por el de presupuesto de CANAL TRO LTDA.

FORMA DE PAGO

CANAL TRO LTDA, se compromete a pagar el valor del contrato, subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto una vez legalizado el contrato y aprobadas las garantías exigidas.

CANAL TRO LTDA, cancelará al contratista un cuarenta (40%) del valor total del contrato a modo anticipo, previa presentación y aprobación de las garantías contractuales que cubra el cien por ciento (100%) del valor dado por concepto de anticipo. El sesenta por ciento (60%) restante será cancelado en acta parciales de ejecución previa amortización del anticipo de acuerdo con el recibido los equipos recibidos a satisfacción de la entidad y con la certificación de cumplimiento a satisfacción por el supervisor del contrato y la cuenta de cobro y/o factura, comprobante de pago de aportes a seguridad social integral y aportes a riesgos laborales si hubiere lugar.

NOTA 1: CUENTA DEL ANTICIPO: Para el desembolso del anticipo el contratista deberá constituir una cuenta separa no conjunta a nombre del anticipo donde se consignará los recursos. Previo a la liquidación el contratista deberá presentar certificación bancaria de los intereses generados y devolverlos a la cuenta que señale el Canal.

NOTA 2: JUSTIFICACION DEL ANTICIPO. El Canal considera conveniente incluir dentro de la forma de pago un anticipo del cuarenta por ciento (60%) en razón a los recursos que se requieren para el proceso de adquisición de los equipos. Es importante señalar que de acuerdo con los precios cotizados existe una volatilidad de precios, razón por la cual la importancia de garantizar los precios actuales y evitar riesgos que afecten el equilibrio económico.

NOTA 3: PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO: Para el desembolso del anticipo El CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Inversión del Anticipo, el cual deberá ser aprobado por supervisor del contrato. Los fondos de la cuenta del anticipo no podrán ser utilizados para ningún gasto de legalización del contrato, en razón a ello el Plan de Inversión del Anticipo no puede incluir gastos de legalización. Los fondos de la cuenta del anticipo sólo podrán ser utilizados para gastos propios del contrato, de conformidad con el Plan de Inversión del Anticipo aprobado por el supervisor. Cuando ya se hayan invertido los recursos entregados en calidad de anticipo, el contratista para legalizar estos recursos deberá presentar los respectivos soportes, verbigracia, facturas; por ningún motivo se aceptarán órdenes de compra o cotizaciones para justificar la inversión que se haya realizado del anticipo.

NOTA 4: REGLAS PARA EL MANEJO E INVERSION DEL ANTICIPO. Para el manejo e inversión del anticipo, se aplicarán las siguientes reglas:

a. El CONTRATISTA deberá invertir, en forma directa y de manera inequívoca, el anticipo en el objeto contractual, con sujeción al plan de manejo e inversión del mismo, aprobado por el supervisor.
b. El CONTRATISTA debe permitirle al supervisor y entes de control, sin ningún tipo de restricción, la revisión permanente del flujo de fondos del anticipo.

c. En todo caso, la ejecución del anticipo deberá justificarse con los gastos necesarios para la ejecución del contrato.

PLAZO

El contrato por celebrar tendrá un plazo de ejecución de CUATRO (4) MESES, contados a partir del acta de inicio (sin superar la vigencia 2026)

LUGAR DE EJECUCIÓN:

Los equipos serán entregados en las instalaciones del Canal TRO sede Floridablanca – Santander y/o en donde señale el supervisor.

SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con las disposiciones vigentes, se procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.

En el desarrollo de estos objetos contractuales, el contratista debe haber previsto la totalidad de la estructura de costos de manera que el contrato se ejecute dentro de las condiciones ofrecidas, de igual forma dado el tipo de contratación, es muy remoto que sucedan hechos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, razón por la cual se considera que no opera este numeral en esta clase de contratación.

Canal TRO	**INFORME TECNICO (ESTUDIOS PREVIOS)**	Código: A-GJ-P01-F05
		Versión:03
		Fecha: mayo 9 de 2022

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de las labores plasmadas en el contrato	Efectivas sanciones estimadas en el contrato, y efectiva póliza de cumplimiento	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO	Establecer sanciones y consecuencias a las que se verá expuesto el adjudicatario por el no cumplimiento del objeto contractual y solicitar poliza de cumplimiento	Raro	Menor	3	RIESGO BAJO	SI	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Antes de suscribir acta de inicio se solicitarán y verificará la poliza	Una vez
2	Especifico	Interno	Ejecución	Operacionales	Suministro de productos o servicios de mala calidad y/o condiciones técnicas diferentes a las solicitadas	No aceptación del producto o servicio hasta el cumplimiento de la ficha tecnica solicitada y/o efectiva cláusula de incumplimiento y calidad del servicio	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO - Contratista	La entidad publicara la ficha tecnica y durante la ejecucion se ampara el proceso contractual con poliza con los amparos de cumplimiento y calidad del servicio.	Raro	Insignificante	3	RIESGO BAJO	SI	Oficina gestora-Contratista	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Informe de verificación de propuestas e informe de ejecucion de actividades que acredten el cumplimiento de las actividades contempladas	Cada vez que se requiera
3	General	Interno	Contratación	Operacionales	Fraude documental por parte del contratista	Dilaciones en el desarrollo del proceso contractual hasta que se demuestre la legitimidad de los documentos	Raro	Catastrófico	7	RIESGO ALTO	Contratista	Evaluación y traslado de las propuestas presentadas, en caso de presentarse documentos falsos la informacion será remitida a la entidad competente	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificación de documentos	Una vez
4	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Especificaciones técnicas deficientes sobre los productos o servicios requeridos o que no se han acordes a las condiciones actuales del mercado	Discordancia en la entrega de los productos o servicios	Raro	Menor	3	RIESGO BAJO	Canal TRO	Publicación de las especificaciones técnicas exactas , sujeta a observaciones por parte de los interesados	Raro	Menor	3	RIESGO BAJO	SI	Oficina Gestora	Etapa precontractual	Hasta la terminación del contrato	Estudio previo/Invitación pública y respuesta a observaciones	Cada vez que se requiera
5	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento injustificado del contrato en el término señalado para la ejecución de las actividades	Declaratoria de incumplimiento del contrato y efectivas sanciones estimadas en la minuta del contrato	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	Contratista	Se establece un término de ejecución conforme la necesidad del Canal o y el contratista deberá verificar su operatividad para dar cumplimiento al termino	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina Gestora	Etapa precontractual	Hasta la terminación del contrato	Presentación de carta de aceptación de la propuesta	Una vez

		INFORME TECNICO (ESTUDIOS PREVIOS)	Código: A-GJ-P01-F05
			Versión:03
			Fecha: mayo 9 de 2022

6	Especifica	Interno	Ejecución	Operacionales	Accidente y/o enfermedad laboral durante la ejecución del contrato del personal que ejecuta las actividades	El empleador deberá establecer planes de contingencia para la continuidad del servicio en caso de reportar incidentes y deberá indemnizar al empleado	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Contratista- Canal TRO	Para la ejecución del contrato se establece como obligación el cumplimiento de planes de seguridad y salud en el trabajo, afiliaciones al sistema de salud y pólizas contra accidentes de los vehículos y del operador	Raro	Insignificante	1	RIESGO BAJO	SI	Oficina Gestora-Contratista	Durante la ejecución del contrato	Fecha de liquidación	Verificación de cumplimiento en los informes de cuenta de cobro	Una vez
7	Especifica	Interno	Ejecución	Operacionales	Accidentes de tránsito generados por fallas mecánicas de lo vehículos intervenidos durante la ejecucion del contrato	Efectiva poliza de calidad y cumplimiento de servicio	Raro	Catastrófico	7	RIESGO ALTO	Canal TRO y contratista	Para la ejecución del contrato la entidad solicitara pólizas de cumplimiento calidad del servicio , y durante la entrega del servicio se deberá realizar prueba de manejo que garanticen la operatividad del vehículo o maquina	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina Gestora-Contratista	Etapa precontractual	Hasta la firma de ejecucion del contrato	Informes de actividades y verificación de polizas	Cada vez que se efectúe un pago
8	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Que no haya congruencia en la ficha tecnica establecida por la entidad y la necesidad que se debe suplir al momento de la ejecucion del contrato	Modificatoria del contrato previo acuerdo entre las partes para suplir la necesidad establecida por la entidad	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO	Para establecer las actividades del contrato el gestor del proceso analizara y verifica las condiciones técnicas requeridas para suplir las necesidades soportado en diagnósticos externos	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina Gestora-	Etapa precontractual	Hasta la firma de ejecucion del contrato	Publicación de estudios previos e invitación	Una vez
9	General	Externo	Contratación	Regulatorios	Que no se presenten la documentación requerida para legalizar el contrato conforme el cronograma de actividades	Efectiva poliza de seriedad de la oferta	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO	La entidad establecerá un cronograma para el perfeccionamiento del contrato y durante la etapa de presentación de la oferta se solicitará poliza de seriedad de la oferta	Improbable	Menor	4	RIESGO BAJO	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Una vez realizado la evaluación de la propuesta se solicitarán cada uno de los documentos para la suscripción del contrato	Una vez
10	Especifica	Interno	Contratación	Regulatorios	No publicación de los documentos del proceso contractual conforme a la norma	Sanciones disciplinarias por los organismos de control y/o manifestación de observaciones al proceso contractual	Improbable	Menor	4	RIESGO BAJO	Canal TRO	La entidad publicará cada uno de los documentos conforme lo establecido por el área jurídica y realizará auditoria internas	Posible	Raro	2	RIESGO BAJO	No	Oficina Gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificación del Secop checklist	Una vez
11	Especifico	Interno	Contratación	Regulatorios	Establecer requisitos habilitantes que limite la pluralidad de oferentes	Declaratorio desierto el proceso contractual y manifestación de observaciones	Raro	Moderado	4	RIESGO BAJO	Canal TRO	El proceso contractual se realizará de acuerdo a los lineamentos establecidos por Colombia compra eficiente orientado por un asesor especializado en el área de contratación	Raro	Insignificante	2	RIESGO BAJO	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Informe de evaluación	Atención oportuna a las observaciones presentadas	Cada vez que se requiera

			INFORME TECNICO (ESTUDIOS PREVIOS)	Código: A-GJ-P01-F05
				Versión:03
				Fecha: mayo 9 de 2022

12	General	Externo	Ejecución	Regulatorios	Inconformidad por la selección del contratista	Observaciones remitidas conforme las inquietudes de los oferentes	Raro	Menor	3	RIESGO BAJO	Entidad	Publicación de la evaluación del proceso y atención oportuna a las observaciones presentadas	Raro	Menor	3	RIESGO BAJO	No	Oficina Gestora-Contratista	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Informe evaluación y publicación	Una vez
13	Específico	Interno	Contratación	Regulatorios	Selección del contratista que no cumplan con la idoneidad o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Incursión en delitos contra el estado y denuncias por parte de los entes de control o veedores	Raro	Mayor	5	RIESGO MEDIO	Entidad	1) La entidad solicitara cada de los documentos legales obligatorios establecidos en la jurisprudencia relativa al contratación estatal 2) Verificación de cumplimiento de los requisitos	Raro	Insignificante	1	RIESGO BAJO	Si	Oficina Gestora	Etapa precontractual	Fecha firma del contrato	Acta de verificación de idoneidad	Una vez
14	General	Interno	Ejecución	Financieros	Imprevistos que generen un desequilibrio económico del contrato	Modificatorio adicional en la minuta contractual previo acuerdo entre las partes , soporta en un estudio económico	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO	Informar y realizar seguimiento durante la ejecución del contrato de todas las eventualidades que se presentan durante la ejecucion del contrato que alteren el presupuesto estimado	Improbable	Moderado	5	RIESGO MEDIO	No	Oficina gestora-Contratista	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Modificación minuta contractual	Cada vez que se requiera
15	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	Mora en el pago por parte de la alcaldía	Iliquidez económica del contratista	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Canal TRO	Cronograma de pago	raro	Menor	3	RIESGO BAJO	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Especificación forma de pago minuta contractual	Una vez
16	Específico	Interno	Contratación	Financieros	Estimación errónea por parte del contratista y la entidad en el presupuesto estimativo.	Desequilibrio económico del contrato al momento de la ejecucion	Posible	Mayor	7	RIESGO ALTO	Canal TRO	La entidad elabora el presupuesto conforme los precios cotizados por empresas de la región y actividades establecidas por la oficina gestora (estudio de mercados)	Raro	insignificante	2	RIESGO BAJO	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la terminación del contrato	Estudio del sector , soporte de cotizaciones	Una vez
17	Específico	Interna	Ejecución	Financiera	Errores cometidos en la estructuración de los formatos de cuentas de cobro y/o entrega tardía de los mismos conforme la forma de pago estimada en la minuta contractual	Pago tardío de las cuentas de cobro, iliquidez del contratista	Posible	Insignificante	4	RIESGO BAJO	Contratista	Se deberá informar sobre los procedimientos para efectuar el cobro de acuerdo a las políticas del Canal	Raro	Insignificante	1	RIESGO BAJO	No	Contratista	Firma del contrato	Periodo de ejecución	Presentación de cuenta de cobro	Cada vez que se efectue un pago
18	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Alza de precios o desvalorización de los elementos como consecuencia de cambios económicos bruscos durante la ejecucion del contrato	Desequilibrio económico del contrato	Posible	Moderado	5	RIESGO MEDIO	Contratista	Se deberá presentar soportes que acrediten circunstancias no previstas de aumento de precios que alteren el equilibrio económico del contrato	Posible	Moderado	5	RIESGO MEDIO	No	Contratista	Firma del contrato	Hasta la terminación del contrato	Presentación de oficios que acrediten circunstancias de alteración de precios	Cada vez que se presente la [illegible]
19	General	Externo	Selección	Financieros	Ofertas artificialmente bajas	Oferta de productos de mala calidad o que no cumplan con las condiciones técnicas requeridas por la entidad	Raro	Catastrófico	7	RIESGO ALTO	Entidad-Contratista	La entidad solicitara aclaración de las ofertas artificialmente bajas cuando lo considere necesarios	Raro	Insignificante	1	RIESGO BAJO	Si	Oficina gestora-contratista	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Revisión de las justificaciones dadas por el oferente	[illegible] evaluación [illegible]

20	Específico	Externo	Ejecución	Económicos	Ejecución de actividades no previstas en el contrato sin el consentimiento de la entidad	No se cancelaran actividades que no se encuentren establecidas en el presupuesto	Raro	Catastrófico	7	RIESGO ALTO	Contratista	Informar cada uno de los cambios ocasionados durante la ejecución del contrato	Raro	Insignificante	1	RIESGO BAJO	SI	Contratista	Firma del contrato	Hasta la terminación del contrato	Presentación de oficios informacion la situación	[illegible]
21	General	Externo	Ejecución	Natural	Desastres naturales que impidan la ejecución del contrato	Retraso o impedimento para la ejecución del contrato	Posible	Menor	5	RIESGO MEDIO	Contratista	Establecer planes de contingencia para la ejecución del contrato de lo contrario el contrato deberá suspenderse	Raro	Insignificante	2	RIESGO BAJO	SI	Oficina gestora	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Informe de actividades	Cada vez que se requiera
22	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	CORRUPCION	No solicitar requisitos habilitantes establecidos por la ley a favor de terceros	Favorecimiento a terceros y ocurrencia de sanciones por parte de los entes de control y ejecucion de contratos sin calidad	Improbable	Mayor	6	RIESGO ALTO	Canal TRO	El proceso contractual se estructura conforme la normatividad l en apoyo al equipo de contratación contratado por el Canal	Raro	Mayor	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Capacitación a los profesionales de apoyo de contratación y supervisores del contrato en temas de contratación estatal	[illegible]
23	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	CORRUPCION	Direccionamiento de la contratación en favor de un tercero	Sanciones y observaciones impuestas por los entes de control	Improbable	Mayor	6	RIESGO ALTO	Canal TRO	Los requisitos habilitantes se estructuran conforme el análisis del sector y guías establecidas por Colombia compra eficiente , a fin de garantizar pluralidad de oferentes.	Raro	Mayor	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Establecer herramienta de auditoria Jurídica a los documentos proyectados para el proceso contractual	[illegible]
24	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	CORRUPCION	Pago de obligaciones sin el cumplimiento de la totalidad de los requisitos	Detrimento patrimonial de los recursos del estado	Improbable	Mayor	6	RIESGO ALTO	Canal TRO-Contratista	El contratista deberá presentar informes que acrediten la ejecución de cada una de las actividades contratadas y el Canal cancelara las actividades que fueron soportadas.	Raro	Mayor	5	RIESGO MEDIO	SI	Oficina gestora - Contratista	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Establecer herramienta de auditoria para el pago de obligaciones	Etapa precontractual

GARANTIAS

De conformidad con lo señalado en el Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026 y lo señalado en los artículos 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el contratista con la suscripción del contrato deberá constituir a favor del CANAL TRO, una Garantía Única, la cual cubrirá los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato y que cubra los siguientes riesgos, en las cuantías y vigencias que se establecen a continuación:

1. **CORRECTO MANEJO INVERSIÓN DEL ANTICIPO.** Una póliza que garantice el buen manejo del anticipo, la cual será equivalente al cien (100%) del valor dado al contratista a título de anticipo y su vigencia será por el término de duración y/o ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
2. **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**. Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial, imputables al afianzado contratista de las obligaciones emanadas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o su cumplimiento defectuoso, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia que cubra el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
3. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Para cubrir a CANAL TRO del riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales relacionadas con salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, de acuerdo con lo consagrado en el Código Sustantivo del Trabajo, a que está obligado el afianzado Contratista y relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato, por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más.
4. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BIEN:** Para precaver las eventualidades en que el bien o bienes contratados no reúna las especificaciones o calidades exigidas para la contratación o que no sea apto para el fin que fue adquirido, así como para precaver los vicios de fabricación y la calidad de los materiales o componentes. Su cuantía no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y hasta un (01) año más.
5. **GARANTÌA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Suscribir una póliza de responsabilidad civil extracontractual para cubrir la responsabilidad civil frente a terceros derivados durante toda la ejecución del contrato. Su cuantía será doscientos (2000) SMMLV

MARCO LEGAL

Ley 182 de 1995, numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 217 del Decreto 019 de 2012 por el cual se modifica el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 201, artículo 93, que modificó el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007, Manual de Contratación aprobado mediante Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026.

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

TELEVISIÓN REGIONAL DEL ORIENTE LIMITADA CANAL TRO., tiene por objeto la prestación y explotación del servicio público de televisión regional, de conformidad con los fines y principios de la televisión contenidos en la Ley 182 de 1995.

El artículo 85 de la Ley 489 DE 1998 establece que "*... las empresas industriales y comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas de Derecho Privado*".

Así mismo, la citada ley en el artículo 93 señala que "*Los actos que expidan las empresas industriales y comerciales del Estado para el desarrollo de su actividad propia, industrial o comercial o de gestión económica se sujetarán a las disposiciones del Derecho Privado. Los contratos que celebren para el cumplimiento de su objeto se sujetarán a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de las entidades estatales*".

El Manual de Contratación aprobado mediante Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026 señala:

> ***ARTÍCULO 31. INVITACION PRIVADA:*** *Se adelantarán convocatorias privadas en los siguientes casos de acuerdo con la cuantía del proceso:*
>
> *La selección de la modalidad de contratación a seguir se establecerá según la cuantía o naturaleza del contrato; a efectos de fijar el procedimiento a seguir.*
>
> *Para determinar la cuantía es importante tomar como base el salario mínimo legal vigente establecido por el Gobierno Nacional para la vigencia anual correspondiente.*
>
> a) *Igual o inferior a QUINIENTOS (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes - SMLMV. - UNA (1) COTIZACIÓN.*
> b) ***Superior a QUINEINTOS (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes - SMLMV e inferior o igual a DOS MIL (2000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes - SMLMV. - DOS (2) COTIZACIONES.***
> c) *Superior a DOS MIL (2000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes e inferior o igual a CINCO MIL (5000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes - SMLMV. - TRES (3) COTIZACIONES.*
>
> (Resaltado fuera de texto)

Teniendo en cuanta las cuantías en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) establecidas en artículo 31 del Manual de Contratación aprobado mediante Acuerdo 018 de 2025 adoptado mediante Resolución 021 del 4 de febrero de 2026 que establece el procedimiento para la selección de la modalidad de contratación y el presupuesto oficial del presente contrato por valor de DOS MIL CINCUENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($2.055.000.000,00); se procederá a la solicitud de tres (3) cotizaciones.

SALARIO MÍNIMO 2026						
	CANTIDAD DE COTIZACIÓN REQUERIDA	**SALARIO MÍNIMO**	**No. SALARIOS MÍNIMO**	**VALOR SALARIOS MÍNIMO**	**No. SALARIOS MÍNIMO**	**VALOR SALARIOS MÍNIMO**
a) Igual o inferior a DOSCIENTOS (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes - SMLMV.:	**1**	$ 1.750.905	500	$875.452.500		
b) Superior a DOSCIENTOS (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes - SMLMV e inferior o igual a MIL (1000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes - SMLMV. -	**2**	$ 1.750.905	(+) 500	$875.452.501	2000	$ 3.501.810.000
c) Superior a MIL (1000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes e inferior o igual a TRES MIL (3000) salarios mínimos legales mensuales Vigentes - SMLMV.	**3**	$ 1.750.905	(+) 2000	$3.501.810.001	3000	$8.754.525.000
d) Superior a TRES MIL (3000) salarios mínimos legales mensuales vigentes - SMLMV. -	**Solicitud Pública de oferta**	$ 1.750.905	(+) 5000	$8.754.525.000		

ARTÍCULO 35. PROCEDIMIENTO DE LA INVITACIÓN PRIVADA. *La modalidad de selección de Invitación Privada se desarrollará de acuerdo con el siguiente procedimiento:*

- **a)** *Teniendo en cuenta los resultados del estudio y análisis del mercado, mediante memorando dirigido al Ordenador del Gasto o su delegado, el área solicitante de la contratación identificará proveedores potenciales (de acuerdo con la cuantía y número mínimo de interesados a invitar), que deberán corresponder, en primera instancia, a las mejores cotizaciones en la fase del Análisis del Sector y Estudio de Mercado, en cuanto a precio se refiere o de la lista de proveedores de la entidad, los cuáles serán invitados a participar mediante comunicación escrita del ordenador del gasto o su delegado competente contractual.*
- **b)** *La Invitación será enviada vía correo electrónico a los proveedores seleccionados junto con las Condiciones para presentar oferta, teniendo en cuenta las exigencias y plazos que para el efecto se señalen en las Condiciones para su presentación.* ***La presentación de la propuesta no podrá ser inferior a un (1) día hábil contado a partir del día siguiente al envió del correo para los casos de una y dos solicitudes de cotizacion.*** *No podrá ser inferior a dos (2) días hábiles contado a partir del día siguiente al envió del correo para los casos de tres cotizaciones.*
- **c)** *Las ofertas deberán ser presentadas en el lugar o por el medio que se establezca en las condiciones y dentro del término allí señalado.*
- **d)** *Una vez vencido el término para presentar propuestas, el Comité Evaluador Designado levantará acta de las ofertas recibidas, indicando la fecha y hora de la presentación. Dicha acta y las propuestas allegadas serán enviadas a los proponentes para su conocimiento vía correo electrónico.*
- **e)** *CANAL TRO podrá expedir Adendas para modificar el Cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato, las cuales serán enviadas vía correo electrónico.*
- **f)** *Surtido el proceso de evaluación por parte del Comité Evaluador designado, se enviará a los proponentes el Informe Preliminar de Verificación de los Requisitos Habilitantes y de los ponderables de los proponentes habilitados a través de Correo Electrónico, por un término de mínimo de* ***un (1) día hábil para una y dos cotizaciones y dos (2) días hábiles para tres cotizaciones****, contados a partir del día siguiente de su envío a los proponentes, plazo durante el cual los proponentes invitados podrán presentar documentos de subsanación y formular las observaciones que consideren pertinentes.*
- **g)** *El Comité evaluador procederá al análisis y verificación de los documentos de subsanación allegados, así como de las observaciones formuladas.*
- **h)** *Surtido el trámite anterior, el Comité Evaluador enviará el Informe final de evaluación, junto con la recomendación al Ordenador del Gasto o su delegado a través de Correo Electrónico de la selección o terminación anormal y anticipada del proceso contractual de conformidad con lo establecido en el presente Manual.*
- **i)** *La comunicación mediante la cual se acepta la oferta o se termina anormal y anticipadamente el proceso contractual por parte del Ordenador del Gasto o su delegado será enviada a través de Correo Electrónico y será publicada en la página web de la entidad, junto con el informe final de evaluación; el Ordenador del Gasto o su delegado de manera justificada podrá apartarse de la recomendación del Comité Evaluador. Contra la aceptación de la oferta o la decisión de terminar el proceso de contratación no procederá solicitud de reconsideración o recurso alguno.*

El Representante Legal quien para efectos legales es el Gerente, es quien tiene la competencia para celebrar contratos, ordenar el gasto y adoptar las decisiones en materia de contratación a nombre de la Sociedad de Televisión Regional del Oriente Ltda. - CANAL TRO LTDA y es el responsable de garantizar el funcionamiento de la entidad; facultad que fue delegada en la Secretaría General de CANAL TRO, mediante Resolución No. 00465 del 21 de mayo del 2024.

REQUISITOS HABILITANTES

La entidad verificará que el (los) cotizante (s) que participe (n) en el proceso de selección se encuentre (n) capaces legalmente para obligarse a cumplir el objeto del contrato y que no estén incursos en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato, derivadas de la ley.

En concordancia con lo anterior, en las reglas de participación se desarrollarán los requisitos jurídicos objeto de verificación:

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

Este documento se realizará de acuerdo con el formato suministrado por la Entidad en el Anexo a la Invitación, el cual debe estar firmado por el proponente, persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, o por el representante del proponente plural, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos allí requeridos.

El contenido de dicho documento (formato anexo) no podrá ser variado, sin embargo, debe diligenciarse los espacios en blanco y los necesarios para suscribirlo. No podrán señalarse condiciones diferentes a las establecidas en el mismo, no se aceptarán propuestas condicionadas.

Cuando se trate de proponentes que sean personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia deberán, además, adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente.

2. CERTIFICADO VIGENTE DE CONSTITUCIÓN, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Las personas jurídicas ya sea en calidad de proponente o integrantes de un proponente plural (Consorcio o Unión Temporal, promesas de sociedad futura o cualquier otro tipo de asociación; cuyo objeto social sea igual o similar con el objeto del contrato a celebrarse) deberán presentar el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de ofertas, donde conste que de acuerdo con su objeto social cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos, igualmente el objeto social de la empresa, debe corresponder a actividades relacionadas con el objeto del contrato y acreditar que su duración abarca como mínimo el término contemplado para la ejecución y un (1) año más

De conformidad con lo establecido en la ley 1258 de 2008, en el documento de constitución de la sociedad por acciones simplificadas, artículo 5°, su objeto social se puede comprender una enunciación clara y completa de las actividades principales o puede expresar que la sociedad realizara cualquier actividad comercial o civil licita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad por acciones simplificadas podrá realizar cualquier actividad lícita. En el evento en que el objeto social de una sociedad por acciones simplificadas no especifica las actividades iguales o similares al objeto a contratar, se entenderá que estas se encuentran dentro de las actividades licitas de la persona jurídica.

3. PARA PERSONAS NATURALES

Si el Oferente es una persona natural comerciante ya sea en calidad de proponente o integrantes de un proponente plural (Consorcio o Unión Temporal) deberá presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste que se encuentra inscrito por lo menos con un (1) año de antelación, la determinación de su actividad relacionada con el objeto del presente proceso de selección, este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite de recepción de ofertas. En este evento, la propuesta se recibe a nombre de la persona natural y no del Establecimiento de Comercio.

4. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la información para renovar el registro en la cámara de comercio, debe ser presentada por la persona inscrita en el RUP, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año; de lo contrario cesan los efectos del RUP.

Los proponentes ya sean personas naturales o jurídicas y cada uno de los integrantes del Proponente Plural, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no mayor a treinta (30) días de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección respectivo, en el cual conste su inscripción y clasificación en el Registro Único de Proponentes (RUP).

NOTA 1: La inscripción del proponente debe encontrarse vigente y en firme, de conformidad con el numeral 6.3 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el Decreto Ley 019 de 2012.

NOTA 2: El Certificado constituye plena prueba respecto de la información allí contenida.

5. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA. (REQUISITO DE PARTICIPACION)

El proponente deberá allegar de manera simultánea dentro de su propuesta, Garantía de Seriedad del Ofrecimiento por un valor del diez por ciento (10%) del presupuesto oficial, (el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015 establece que el valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez (10%) del presupuesto oficial), y su vigencia será desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

Así mismo, el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, establece que la garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía será otorgada a favor del Canal TRO, y como tomador el nombre del proponente persona natural o el nombre de la persona jurídica, deberá figurar su razón social completa, según el Certificado de Existencia y Representación Legal, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

La póliza y sus anexos deberán estar firmados por el garante y el tomador, esto es, por el proponente persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante del consorcio o unión temporal.

6. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 Ley 610 de 2000 y el parágrafo primero del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, ningún proponente ni los integrantes de proponentes plurales, podrá haber sido declarado responsable fiscalmente, caso en el cual será inhábil para contratar con el Estado durante los cinco años siguientes a la ejecutoria del fallo correspondiente: inhabilidad que cesará cuando la Contraloría competente declare haber recibido el pago o, si este no fuere procedente, cuando la Contraloría General de la República excluya al responsable del boletín de responsables fiscales. Dicha circunstancia se verificará por parte de la entidad en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Igual requisito deberá cumplir el representante legal del proponente plural, así como el representante legal de la persona jurídica, ya sea como proponente o integrante de proponente plural.

7. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

La entidad hará la consulta en la página web de la Procuraduría General de la Nación el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), para verificar la existencia o no de antecedentes disciplinarios del proponente (persona natural o persona jurídica, representante legal de la persona jurídica y del proponente plural, así como los integrantes del proponente plural).

En caso de que en el certificado de antecedentes disciplinarios conste que el proponente presenta antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada.

8. CERTIFICADO JUDICIAL

Ningún proponente persona natural o representante legal de personas jurídicas o representante legal del proponente plural, podrá registrar antecedentes judiciales, para lo cual la entidad verificará en la página de la Policía Nacional, dicha circunstancia, antes del cierre de propuestas. De igual forma todas las personas naturales que integren los Proponentes plurales y los representantes legales de la persona jurídica que conforman dichos proponentes plurales, no podrán registrar antecedentes judiciales; así mismo de quien abona la propuesta si es del caso.

9. CERTIFICADO DEL REDAM

De conformidad a lo establecido a través de la Ley Estatutaria 2097 del 2 de julio de 2021, y con el fin de verificar si existen deudas alimentarias del proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura), se requiere que se presente el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM emitido por el MINTIC

10. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Todo proponente, Persona Natural o Jurídica o su Representante Legal, en forma individual o integrantes de proponentes plurales, deberán presentar REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO, emitido por la DIAN.

11. DOCUMENTO DE IDENTIDAD

Todo proponente Persona Natural, Representante Legal de la persona jurídica o representante del proponente plural y cada uno de los integrantes de proponentes plurales deberán anexar fotocopia del documento de identificación VIGENTE; así mismo de quien abona la propuesta, si es del caso. Así mismo todas las personas de origen extranjero que sean integrantes de proponentes plurales y/o representantes legales de estos o proponente como persona natural deberán anexar fotocopia del pasaporte actual y vigente.

12. SITUACION MILITAR DEFINIDA

El Proponente futuro contratista, cuando sea Persona Natural, o Representante Legal de la Persona Jurídica, o del proponente plural, y los integrantes de proponentes plurales, deben anexar certificado sobre la situación limitar o fotocopia de la libreta Militar o documento que acredite tener su situación militar definida, siempre y cuando tengan edad inferior a los 50 años. Según lo dispuesto en el artículo 111 del Decreto 2150 del 1995.

13. CERTIFICACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES.

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta, el oferente deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista, de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal con el cual se acreditará el cumplimiento de la obligación de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta, debidamente firmada en **ORIGINAL**.

Si se trata de un proponente plural, se deberá allegar la certificación de cumplimiento antes mencionada para cada uno de los miembros. De igual forma, las personas naturales que actúen a título propio o dentro de un proponente plural, deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de los aportes parafiscales, debidamente firmada en ORIGINAL. (Ver formato en el Anexo a la Invitacion).

14. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL PROPONENTE PLURAL.

En el evento en que la oferta vaya a ser presentada bajo la figura del Consorcio o Unión Temporal, se deberá allegar el documento de constitución conforme al formato en el Anexo a la Invitación y en este constar por lo menos:

a) La modalidad de asociación.
b) Objeto del proceso de selección.
c) Tiempo de duración que no debe ser inferior al término de duración del proceso, celebración y ejecución del contrato y un (1) año más.
d) Nombre del proponente plural y de sus integrantes.
e) El porcentaje de participación de cada una de las partes.
f) La indicación que ninguna de las partes podrá ceder su participación a los demás integrantes del proponente plural ni a terceros, sin autorización previa de la entidad contratante. Igual autorización se requerirá, cuando la modalidad de asociación sea el contratista.
g) La indicación que ninguna de las partes podrá ceder su participación a los demás integrantes del proponente plural ni a terceros, sin autorización previa y por escrito de la entidad contratante. Igual autorización se requerirá, en el evento que el consorcio o unión temporal ostente la calidad de contratista.
h) Cuando el representante legal de la persona jurídica integrante de proponente plural, requiere de autorización para ser parte o integrar un proponente plural, deberá anexarse el documento por medio del cual se otorgue la autorización.
i) FIRMADO EN ORIGINAL por los integrantes y el representante del proponente plural.

Cuando la constitución se efectué bajo la figura de la Unión Temporal se deben señalar los términos y extensión de la participación de cada integrante en la propuesta y en la ejecución del contrato.

15. ACTA DE JUNTA DE SOCIOS.

Cuando se desprenda del Certificado de existencia y representación legal que el representante legal del proponente ya sea como persona jurídica o como proponente plural, requiere de autorización para presentar oferta y/o suscribir contratos, deberá anexar el documento por medio del cual se otorgue esa autorización.

Lo anterior de conformidad con las formalidades establecidas en el artículo 189 de la ley 410 de 1971 (Código de Comercio).

16. **EXPERIENCIA**:

La Entidad requerirá como experiencia un mínimo de condiciones, que van desde requerimientos generales hasta requerimientos específicos, los cuales son adecuados y proporcionales al objeto del contrato a ejecutar, a la magnitud y a la finalidad de la Entidad, la cual busca un contratista que cuente con la experiencia suficiente en la realización de labores iguales o similares al objeto contractual. Se busca que quienes formulen propuesta, sean oferentes que gracias a su experiencia cuenten con solidez, posicionamiento y permanencia en el mercado.

EXPERIENCIA GENERAL: Para acreditar una experiencia general deberá presentar por lo menos tres (3) contratos compraventa o suministro donde se evidencie la comercialización de bienes y/o equipos industriales para la producción electrónica, radiodifusión, telecomunicaciones o de tecnología o industria en general o afines al objeto a contratar. Para acreditar los contratos deberá presentar copia del contrato o factura de venta y actas de terminación, certificación o liquidación.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: Para acreditar una experiencia especifica deberá en los contratos aportados para en el requisito anterior que la suma de los contratos sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial. Este criterio ha sido establecido por la entidad para garantizar que el oferente posee una experiencia similar en cuanto a la magnitud del proceso que se va a ejecutar.

Cuando el proponente sea una persona jurídica, que tenga menos de tres (3) años de constituida, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. En este caso, para acreditar la experiencia deberá aportar el RUP para demostrar la inscripción de la experiencia (revisada, aprobada por la Camara de Comercio) Se deberá señalar en documento separado cuál de los contratos inscritos en el RUP corresponde a la experiencia que pretende acreditar.

17. CRITERIO DE SELECCION

Menor valor en la oferta económica (aportes del Canal) será el criterio de selección.

18. DESEMPATE

En caso de empate en dos o más ofertas, se deberán utilizar las reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido conforme expone el artículo 35 Ley 2069 de 2020 reglamentado por el Decreto 1860 de 2021.

SE CONCLUYE QUE:

Se considera viable la ejecución de un contrato cuyo objeto sea: "ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL "FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA INSTALADA PARA LA PRODUCCION, EMISION Y TRANSPORTE DE LA SEÑAL" EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCION 00015 DEL 15 DE ENERO DE 2026 DEL FONDO UNICO DE LA INFORMACION Y COMUNICACION" JUNTO CON LA MODIFICACION APROBADA EL 21 DE MAYO DE 2026", para lo cual se deberá

proceder a realizar el correspondiente proceso de contratación con una persona natural o jurídica, idónea y con experiencia en el objeto a ejecutar, sin desconocer en lo posible las recomendaciones aquí consignadas.

Se expide en Floridablanca-Santander, a los veintidós (22) días del mes de junio de 2026.

DIEGO ARMANDO BASTO LAZARO
Dirección Técnica y Emisión - Canal TRO

Revisó aspectos Jurídicos: DIEGO ALFREDO ORTIZ VEGA - Abg. Contratista CPS