SUMINISTRO DE LICENCIAS MENSUAL WAVE PTX RADIOS DE COMUNICACIÓN TLK 100.

Conforme lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en armonía con los apartados pertinentes de la Ley 1150 de 2007, y en aplicación del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”, se procede a suscribir el estudio previo necesario para la celebración de un contrato.

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

La Asociación Cable Aéreo Manizales, tiene como objeto fundamental, en beneficio de los asociados y la comunidad en general, Realizar el Diseño, la Construcción, el Montaje, la Operación, la Administración y el Mantenimiento de Cables Aéreos, de Servicios Conexos al Transporte y/o Movilidad y Parques Ecoturísticos o con Atracciones Electromecánicas y Extremas, de Biodiversidad, Turismo y Servicios Asociados que se presten en dichos parques. La Asociación Cable Aéreo Manizales podrá prestar servicios de operación y mantenimiento de dispositivos que permitan la lectura, confirmación y validación (física y/o cerrada y/o abierta), respuesta, acceso, control y restricción para la prestación del servicio de transporte, ya sea multimodal alternativo o convencional terrestre en área urbana, administración de plataformas tecnológicas, informáticas de sistemas de recaudo para pagos en cualquier tipo de modalidad (física y/o cerrada y/o abierta) para sistemas públicos y/o privados y/o particulares y/o turísticos multimodales alternativos o convencional terrestre; administración y gestión de un sistema de recaudo para facilitar y optimizar la captación de pagos, ingresos y/o recaudo de fondos para terceros. Así como también podrá realizar la Dirección, Asesoría, Consultoría, Interventoría y Administración de Proyectos relacionados con alguna de estas actividades.

Según lo establecido en el artículo 4 de sus estatutos, a la Asociación le corresponde administrar, operar y mantener el SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO MODELO GD10 MARCA LEITNER, ubicado en la ciudad de Manizales Ruta Cámbulos-Fundadores, LINEA 1 y Ruta Cámbulos-Villamaría LINEA 2, debiendo propender por prestar el servicio de la mejor manera, y que la instalación opere de forma eficaz, garantizando seguridad e integridad a todo su personal de planta y a quienes hacen uso del servicio de transporte que la entidad presta.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que las instalaciones del sistema por cable aéreo de Manizales están compuestas por 7 estaciones, las cuales son Fundadores ubicada en la carrera 23, estación Betania ubicada en el barrio La fuente contigua al supermercado Mercaldas, Estación Cámbulos ubicada en el sector de la panamericana contiguo al terminal de transporte de Manizales, y la estación Villamaría ubicada en el parque principal del Municipio, Fatima ubicada junto a una cancha de baloncesto y al Santuario Nuestra Señora de Fátima, en la comuna de la Universidad, Universidad ubicada contiguo al Estadio Palogrande, Universidad de Caldas y Nacional y Cable en la Avenida Santander Zona Rosa, Bares y Gastronomia.

Conforme a lo descrito, para la asociación es indispensable y necesario contar con elementos y herramientas que le permitan prestar sus servicios de la mejor forma posible, razón por la cual, se hace necesario e indispensable contratar el SUMINISTRO DE LICENCIAS MENSUAL WAVE PTX RADIOS DE COMUNICACIÓN TLK 100 en la ciudad de Manizales y Municipio de Villamaria con una persona natural o jurídica con la capacidad y calidad técnica de portar la señal de comunicación y la idoneidad y garantía permanente en la prestación de este servicio.

Actualmente la Asociación Cable Aéreo Manizales dentro de su inventario cuenta con 17 radios de comunicación que son indispensables licenciarlos y tenerles SIM MOVIL, toda vez que los Ingenieros y Técnicos de Operación de Mantenimiento realizan actividades de Mantenimiento en las diferentes Pilonas del Sistema Cable Aéreo las cuales no cuentan con cobertura Wifi y no se puede garantizar la conectividad y comunicación de otra manera.

El servicio se requiere prestar en la ciudad de Manizales y en el municipio de Villamaría - departamento de Caldas, puesto que allí se encuentra el área de influencia del sistema por cable aéreo que administra, opera y mantiene la Asociación Cable Aéreo Manizales.

Contar con los radios de comunicación licenciados en la Asociación Cable Aéreo Manizales, es fundamental por varias razones. Estos sistemas de comunicación garantizan la seguridad, eficiencia operativa y respuesta rápida ante situaciones de emergencia. A continuación, se detallan las principales razones por las que son importantes:

I. SEGURIDAD OPERATIVA

- **Coordinación entre Personal:** Los radios permiten una comunicación constante y efectiva entre el personal operativo (Técnicos y Operadores), lo que es crucial para coordinar el normal funcionamiento del Sistema Electromecánico y la correcta operación del Sistema.

- **Respuesta Rápida a Emergencias:** En caso de fallos técnicos, eventos climáticos adversos o cualquier otra situación de emergencia, los radios permiten una respuesta inmediata, mejorando la capacidad de reacción y minimizando riesgos para los usuarios y el personal.

II. Monitoreo Continuo del Sistema

- **Comunicación en Tiempo Real:** Los Supervisores de Operaciones, Ingenieros de Mantenimientos, Técnicos de Mantenimiento y Operadores pueden monitorear el estado del sistema en tiempo real y compartir información crucial rápidamente, lo que permite tomar decisiones informadas y realizar ajustes operativos de inmediato.

- **Mantenimiento y Reparaciones:** El personal de mantenimiento puede comunicarse rápidamente con los operadores para coordinar reparaciones o intervenciones técnicas sin demoras, evitando interrupciones prolongadas en el servicio.

III. MEJORA DE LA EXPERIENCIA DEL USUARIO

- **Atención al Cliente:** En caso de problemas o inquietudes de los pasajeros, el personal puede comunicarse de manera rápida y eficiente para brindar asistencia inmediata.

- **Reducción de Tiempos de Espera:** La comunicación fluida entre las estaciones y las cabinas permite gestionar mejor el flujo de pasajeros, evitando congestiones y mejorando la puntualidad del servicio.

IV. EFICIENCIA EN LA GESTIÓN OPERATIVA

- **Optimización de Recursos:** La comunicación efectiva permite una mejor coordinación entre el personal en las diferentes estaciones y puntos críticos del sistema, optimizando el uso de recursos humanos y materiales.

- **Coordinación de Tareas:** Los radios facilitan la coordinación de tareas entre diferentes equipos de trabajo, mejorando la eficiencia operativa en general.

V. CUMPLIMIENTO NORMATIVO

- **Regulaciones de Seguridad:** Las normativas de transporte público exigen contar con sistemas de comunicación eficientes para garantizar la seguridad de los pasajeros. Tener radios de comunicación ayuda a cumplir con estos requerimientos legales.

VI. ADAPTABILIDAD A CONDICIONES CLIMÁTICAS

- **Operaciones en Clima Adverso:** Manizales es una ciudad montañosa donde las condiciones climáticas pueden cambiar rápidamente. Los radios permiten al personal adaptarse a estas condiciones, manteniendo la seguridad y continuidad del servicio, incluso en situaciones adversas.

BENEFICIOS LICENCIA COMUNICACIÓN WAVE PTX

A. Continuidad operativa:

Las licencias activas son indispensables para el funcionamiento de los radios TLK 100; sin ellas, los equipos no pueden operar ni establecer comunicación entre usuarios.

B. Comunicación inmediata y segura:

WAVE PTX proporciona comunicaciones en tiempo real, con calidad de audio profesional y mecanismos de gestión centralizada de usuarios y grupos, lo que resulta crítico para la coordinación de operaciones.

C. Cobertura ampliada:

Al operar sobre redes celulares, permite comunicación en amplias zonas geográficas, superando las limitaciones de los sistemas de radio tradicionales.

D. Optimización de recursos:

El modelo de licenciamiento mensual evita inversiones elevadas en infraestructura propia, reduciendo costos de mantenimiento, actualización y expansión del sistema.

E. Escalabilidad y flexibilidad:

Las licencias pueden ajustarse según las necesidades operativas, permitiendo aumentar o reducir usuarios de manera eficiente.

F. Soporte y actualización del servicio:

El licenciamiento garantiza el acceso a soporte técnico, actualizaciones de la plataforma y mejoras de seguridad proporcionadas por el fabricante.

Por lo anterior, el suministro de licencias mensuales WAVE PTX para radios TLK 100 es **técnica y operativamente indispensable**, asegurando comunicaciones confiables, seguras y continuas para el adecuado desarrollo de las actividades institucionales.

En consideración a lo expuesto y teniendo en cuenta que la entidad tiene un presupuesto definido para el suministro de las licencias expuestas anteriormente, se hace necesario adelantar el proceso de contratación por bolsa de recursos a monto agotable, con el fin de optimizar los recursos y fortalecer el área de operación de la entidad.

Por lo anterior se requiere adelantar un proceso para la contratación de: **SUMINISTRO DE LICENCIAS MENSUAL WAVE PTX RADIOS DE COMUNICACIÓN TLK 100.**

2. OBJETO: SUMINISTRO DE LICENCIAS MENSUAL WAVE PTX RADIOS DE COMUNICACIÓN TLK 100.

2.1 TIPO DE CONTRATO: SUMINISTRO

2.2 PLAZO DE EJECUCIÓN: Desde la suscripción del acta de inicio y hasta el 31 de diciembre de 2026.

2.3 LUGAR DE EJECUCIÓN: Manizales, Caldas.

2.4 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

CÓDIGO	DESCRIPCION
43221721	EQUIPO DE COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN DE RADIOFRECUENCIA
52161511	RADIOS
72103302	MANTENIMIENTO O SOPORTE DE EQUIPO DE TELECOMUNICACIÓN
81161801	SERVICIO DE ARRIENDO DE PLATAFORMAS DE COMUNICACIÓN DE DATOS

2.5 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS: Se requiere contratar **SUMINISTRO DE LICENCIAS MENSUAL WAVE PTX RADIOS DE COMUNICACIÓN TLK 100.**

bajo los siguientes conceptos y descripción:

ITEM	SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CODIGO UNSCP	PRECIO TECHO UNITARIO
1	LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO RADIO WAVE TWO-WAY	MENSUAL	72103302	$ 43.633

ESPECIFICACIONES DE LA LICENCIA

La licencia WAVE PTX es una licencia de servicio o suscripción requerida para que el radio Motorola TLK100 funcione a través de redes celulares (4G/LTE) y Wi-Fi como un sistema de Push-to-Talk (PTT) de cobertura amplia sin necesidad de infraestructura tradicional de radio.

La licencia WAVE PTX normalmente incluye:

- Acceso continuo a redes 4G/LTE y Wi-Fi para comunicaciones de voz PTT sin límites geográficos tradicionales.
- Comunicación Push-to-Talk over Cellular (PoC): voz instantánea similar a un radio tradicional, pero usando redes celulares.
- Gestión de grupos y contactos en tiempo real.
- Cobertura nacional o amplia dependiendo de la red del operador contratado.
- Suscripción flexible, normalmente con pagos por radio (mensual, trimestral o semestral).

Importante: La licencia es un servicio asociado al dispositivo y no un software que se instala localmente, se activa en la plataforma cloud de WAVE PTX para habilitar la conectividad y las funciones avanzadas del equipo.

ESPECIFICACIONES GENERALES RADIO





Red 3G/4G, Wi-Fi
Capacidad del canal 96 canales
Lista de contactos 300 contactos
Dimensiones (Al x An x L)
Sin antena: 131 x 59 x 22 mm (5,2 x 2,3 x 0,9 pulg.)
Con antena: 169 x 59 x 22 mm (6,7 x 2,3 x 0,9 pulg.)
Peso con batería 170 g (6,0 oz)
Capacidad de la batería 3,7 V (nominal) 2500 mAh
Batería (batería de Li-Ion de 2500mAh). Horas de funcionamiento Ciclo de trabajo 5:5:901
18 horas
Códec de voz OPUS
Bluetooth V4.2, BLE
GPS GNSS / A-GNSS
(GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou)
Wi-Fi 802.11 a/b/g/n 2,4/5,0 GHz
SIM preinstalada – servicio de datos incluido en la suscripción a WAVE PTX 2
Clasificación IP IP54 IEC60529
Aplicaciones compatibles Con tecnología WAVE PTX
Cifrado AES-256.

ENTREGA Y PLAZOS

Plazo de Entrega: Las licencias de comunicación deben ser entregadas 3 días hábiles después de la solicitud del pedido realizado, previa aprobación de garantías y firmas de acta de inicio.

Garantía y Soporte Técnico

Dado que el objeto del contrato corresponde al **suministro de licencias de software y servicio en la nube**, las garantías exigidas se orientan a asegurar la **disponibilidad, continuidad y correcta prestación del servicio**, y no a la entrega de un bien tangible.

Se solicitan las siguientes garantías:

1. **Garantía de Cumplimiento del Servicio.**
   El proveedor deberá garantizar la activación, vigencia y correcta operación de las licencias WAVE PTX durante todo el periodo contratado, asegurando que estas se encuentren plenamente funcionales y habilitadas para los radios TLK 100.
2. **Garantía de Disponibilidad y Continuidad.**
   El servicio deberá mantenerse activo sin interrupciones imputables al proveedor. En caso de fallas del sistema, se deberá asegurar la pronta restitución del servicio conforme a los niveles de servicio (SLA) establecidos.
3. **Garantía de Soporte Técnico.**
   El proveedor deberá brindar soporte técnico durante la vigencia de las licencias, incluyendo atención de incidencias, gestión de usuarios y asistencia en la configuración básica de la plataforma WAVE PTX.
4. **Garantía de Actualizaciones y Vigencia del Software.**
   Se garantiza que las licencias incluyen el acceso a actualizaciones, mejoras de seguridad y mantenimiento de la plataforma, sin costos adicionales durante el periodo contratado.
5. **Garantía de Autorización del Fabricante.**
   El proveedor deberá acreditar que es distribuidor autorizado de Motorola Solutions, asegurando que las licencias son originales, legales y compatibles con los radios TLK 100.
6. **Garantía de Confidencialidad y Seguridad de la Información.**
   El proveedor deberá garantizar la protección de la información y comunicaciones, cumpliendo con las políticas de seguridad y confidencialidad aplicables.
7. **Garantía de Reposición del Servicio.**
   En caso de error en la asignación, activación o desactivación indebida de licencias atribuible al proveedor, este deberá restituir el servicio sin costo adicional.

NOTA 1: EL PROCESO SERA POR BOLSA DE RECURSOS, por lo que se ira descontando del valor del contrato el valor equivalente de cada elemento requerido.

NOTA 2: El valor del contrato será el del presupuesto oficial, para la escogencia de la oferta económica más favorable, los oferentes deberán cotizar EL VALOR UNITARIO DE LOS ELEMENTOS SOLICITADOS a contratar, y la entidad escogerá la más económica de acuerdo con la sumatoria de los valores.

NOTA 3: El proceso será adjudicado al proponente que oferte el menor valor de acuerdo con la sumatoria de cada uno de los ítems.

NOTA 4: El contratista debe tener la capacidad de entregar todo lo aquí expresado en un tiempo no mayor a 3 días hábiles.

NOTA 5: El contratista deberá realizar la activación de las licencias WAVE PTX en los radios de comunicación TLK 100 indicados por la entidad contratante. La identificación de la tarjeta SIM (ICCID) y el número telefónico correspondiente a cada equipo serán suministrados por la entidad vía correo electrónico al momento de la suscripción del acta de inicio, con el fin de coordinar la activación del servicio y del paquete de datos asociado.

El contratista deberá garantizar que la activación se realice de manera oportuna y que las licencias queden plenamente operativas durante la vigencia contractual.

Estación	Número telefónico	Datos sim card	IMEI	S/N
Gerencia			354124101227726	642TAX1745
Sistemas			355661099851339	642TAZ1392
Supervisor 1			355661099851222	642TAZ1381
Supervisor 2			355661099851321	642TAZ1391
Supervisor 3			355661099848616	642TAZ1120
Mantenimiento			354124101071397	642TAM1954
técnico 1			354124101074037	642TAM2218
Fundadores			354124101073831	642TAM2198
Betania			354124101071884	642TAM2003
Cambulos – villa			354124101073856	642TAM2200
Villamaría			354124101073922	642TAM2207
Cable			354124101227668	642TAX1739
Universidades			354124101227700	642TAX1743
Fátima			354124101128726	642TAP4484
Locativos			355661099850950	642TAZ1354
Almacén			355661099850653	642TAZ1324
Móvil				

2.6 OBLIGACIONES

2.6.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Presentar el informe mensual de actividades en el formato dispuesto por la entidad para el trámite de la cuenta de cobro.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse.
3. Presentar cuando así lo señale la entidad o sus órganos de control, los informes necesarios para dar cuenta del cumplimiento de sus obligaciones.

4. Cargar en el módulo “plan de pagos” del SECOP II la cuenta con los anexos para el pago de los servicios prestados.
5. Todas las demás inherentes al objeto del contrato, y las establecidas en la Ley.

2.6.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Entregar la licencia de uso de los radios por el termino dispuesto por la entidad.
2. Reportar en caso de cualquier novedad o anomalía de manera inmediata la situación al funcionario encargado de la Supervisión del contrato.
3. Acatar las directrices que durante el desarrollo del contrato le imparta la **ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES** a través de la Supervisión o de la Gerencia.
4. Acreditar el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los pagos al ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar, si es del caso.
5. Presentar el informe de actividades y sus anexos en el formato dispuesto por la entidad, para el correcto tramite de la cuenta de cobro.
6. Responder por cualquier falla, error técnico, defecto de funcionamiento o inconveniente atribuible a las licencias WAVE PTX suministradas, garantizando su correcta activación, configuración y operatividad durante el término contractual.
7. La entrega de los elementos requeridos deberá hacerse dentro de los cinco días calendario siguientes a su pedido.
8. Todas las demás inherentes al objeto del contrato, y las establecidas en la Ley.

2.6.3 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

I. Suministrar la información necesaria para el cumplimiento del objeto contractual.
II. Ejercer adecuado control sobre la calidad y oportunidad de los servicios y elementos objeto del presente contrato, designando para tal efecto al funcionario que desempeñara la supervisión del mismo. La Entidad se reserva el derecho de evaluar la ejecución con el fin de calificar el desempeño del Contratista. En el evento de resultar deficiente su calificación, La Asociación Cable Aéreo Manizales, de acuerdo con las facultades que le confiere la Ley, podrá iniciar las acciones consagradas en el numeral primero del artículo 14 de la Ley 80 de 1993 para conseguir el cumplimiento del objeto, guardando el debido proceso conforme el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
III. Pagar oportunamente, conforme a la factura presentada por el contratista, previa revisión de la plataforma SECOP II.

3. **ANALISIS DEL SECTOR:** Con el fin de analizar el sector del proceso que se va a contratar se hace necesario analizar los aspectos generales del mercado, revisar el análisis de la demanda y el estudio del mercado.

a. Aspectos generales del mercado: De acuerdo con lo consagrado en el artículo 2.2.1.1.16.1 del Decreto 1082 de 2015, se analizará la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo.

- **Perspectiva legal:** El suministro de radios, sus licencias de funcionamiento y las SIM CARDS en la legislación Colombiana está regulado por diversas normativas. En el caso de los radios de comunicación, su uso y comercialización están sujetos a la normativa de la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Además, la Ley 1341 de 2009 establece el marco normativo para el sector TIC y la prestación de servicios de telecomunicaciones.
Las SIM CARDS, utilizadas para la transmisión de datos y comunicación en equipos móviles, y la Resolución CRC 5050 de 2016, las cuales establecen los requisitos para la comercialización y activación de estas.

En materia de contratación estatal el presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, normas que regulan los procesos de adquisición de estos bienes y servicios, estableciendo los principios de transparencia, eficiencia y selección objetiva en la contratación pública. Es clave también considerar la normatividad sobre protección de datos personales (Ley 1581 de 2012) en el manejo de información asociada a las SIM CARDS y sistemas de comunicación.

Perspectiva Comercial: El mercado de los radios y las comunicaciones en Colombia está dominado por empresas que ofrecen soluciones integrales, incluyendo hardware, software, soporte técnico y conectividad. La competencia es alta, con actores nacionales e internacionales que buscan diferenciarse mediante precios competitivos, innovación tecnológica y valor agregado en términos de servicio y soporte.

Uno de los principales retos en el ámbito comercial es la necesidad de cumplimiento normativo y la certificación de los equipos ante entidades reguladoras, lo que puede generar barreras de entrada para nuevos competidores. Además, la tendencia en el sector público apunta a la contratación de soluciones completas en lugar de adquisiciones individuales, lo que obliga a los proveedores a desarrollar alianzas estratégicas y fortalecer su capacidad operativa.

Para competir eficazmente en los procesos de contratación estatal, las empresas deben desarrollar estrategias basadas en costos competitivos, eficiencia en la entrega y mantenimiento de relaciones sólidas con las entidades públicas. También es clave la capacidad de ofrecer servicios adicionales como capacitación en el uso de los equipos, garantía extendida y soporte técnico especializado, lo que puede ser un factor diferenciador en las contrataciones de procesos superiores de menor cuantía en adelante.

Perspectiva Organizacional: Las empresas que proveen estos bienes y servicios cuentan con una estructura organizacional sólida que les permita gestionar adecuadamente los contratos con el Estado. Esto incluye áreas especializadas en asuntos legales, técnicos, comerciales y financieros.

Es fundamental que las compañías cuenten con certificaciones de calidad como ISO 9001 y certificaciones técnicas que acrediten la idoneidad de los equipos suministrados. Además, deben garantizar la capacidad operativa y logística para la entrega e instalación de los equipos en los tiempos estipulados en los contratos.

Perspectiva Técnica: Desde el punto de vista técnico se debe garantizar la compatibilidad con las infraestructuras existentes y los requerimientos de las entidades estatales. Algunos de los aspectos clave en este análisis incluyen:

- **Especificaciones de los Radios:** Los equipos deben cumplir con normativas técnicas internacionales para garantizar interoperabilidad y seguridad en las comunicaciones.
- **Frecuencias y Licencias:** Es fundamental que los radios operen en las bandas de frecuencia autorizadas y cuenten con las licencias correspondientes para su uso, evitando interferencias y sanciones.
- **Capacidad de Cobertura y Redundancia:** Se deben evaluar las capacidades de cobertura de los radios y la disponibilidad de redes de respaldo para garantizar continuidad en la operación.
- **Durabilidad y Resistencia:** Los equipos deben ser resistentes a condiciones adversas como polvo, agua e impactos, cumpliendo estándares como IP67 o MIL-STD-810G.
- **Integración con Sistemas de Comunicaciones:** Es clave que los radios puedan integrarse con otros sistemas de comunicación como redes LTE, VoIP y sistemas de despacho centralizado.
- **Seguridad en las SIM CARDS:** Deben garantizar encriptación y autenticación segura para evitar fraudes y accesos no autorizados a la red.

Perspectiva del riesgo: El sector enfrenta diversos riesgos que deben ser gestionados de manera efectiva:

- **Riesgo Regulatorio:** Cambios en la normatividad pueden afectar la operación y costos del servicio.
- **Riesgo Financiero:** La dependencia de proveedores internacionales y la fluctuación del dólar pueden impactar los costos.
- **Riesgo Técnico:** Fallas en los equipos o incompatibilidad con las infraestructuras existentes pueden generar incumplimientos contractuales.
- **Riesgo de Seguridad de la Información:** La gestión de SIM CARDS y licencias requiere protocolos de seguridad para evitar usos indebidos o accesos no autorizados.

Perspectiva financiera: El presente contrato en consideración a su cuantía, no requiere de la exigibilidad de indicadores financieros, por lo tanto, los riesgos que se puedan derivar de la misma se cubrirán con el seguro que expida el futuro contratista.

i. Análisis de la demanda:

Con el fin de analizar este aspecto la entidad verifica en el presente estudio el histórico de compras de la entidad sobre procesos similares y de otras entidades.

1. Histórico de compras de la entidad

Respecto de este análisis se hace necesario aclarar que la entidad en la vigencia 2024 realizo compra de los radios no obstante en las anteriores vigencias se celebró contrato de alquiler.

AÑO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	OFERENTES QUE PARTICIPARON Y SI FUERON SANCIONADOS	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN
2025	INVITACIÓN PÚBLICA	SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMUNICACION TWO-WAY RADIO, LICENCIA MENSUAL BASIC Y PLAN DE SERVICIOS DE SIM CARD DE SOLO DATOS DE 4G.	RFI COMUNICACIONES S.A.S	($9.375.000) NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL PESOS , INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN, Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 30 DE MAYO DE 2025 Y/O HASTA AGOTAR EL RECURSO
2021	INVITACIÓN PUBLICA	ALQUILER DE FRECUENCIAS EN UHF PARA LA COMUNICACIÓN ENTRE EL RADIO BASE DE LA ESTACIÓN MOTRIZ DE CAÑAVERALEJO Y LAS SESENTA (60) RADIOS AL INTERIOR DE LAS CABINAS, COMO TAMBIÉN EL PARA LA INTERCOMUNICACIÓN DEL PERSONAL DE OPERADORES ENTRE LAS ESTACIONES DEL SISTEMA	1. CELUTEL COMUNICACIONES FERNANDEZ SANCHEZ S.A.S EN REORGANIZACION 2. INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES S A ISEC S.A	$9’874.620	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2021
2021	INVITACIÓN PUBLICA	ALQUILER DE FRECUENCIAS EN UHF PARA LA COMUNICACIÓN ENTRE EL RADIO	1. CELUTEL COMUNICACIONES FERNANDEZ SANCHEZ S.A.S EN REORGANIZACION	$8’806.000	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL

		BASE DE LA ESTACIÓN CAÑAVERALEJO Y LOS SESENTA (60) RADIOS AL INTERIOR DE LAS CABINAS, TAMBIÉN COMUNICACION DEL PERSONAL DE OPERACION ENTRE LAS ESTACIONES (6 RADIOS MOVILES) DEL SISTEMA			31 DE DICIEMBRE DE 2021
2022	INVITACIÓN PUBLICA	ALQUILER DE FRECUENCIAS EN UHF PARA LA COMUNICACIÓN ENTRE EL RADIO BASE DE LA ESTACIÓN MOTRIZ DE CAÑAVERALEJO Y LOS SESENTA (60) RADIOS AL INTERIOR DE LAS CABINAS, COMO TAMBIÉN PARA LA COMPRA DE REPUESTOS PARA ESTE SISTEMA Y LOS 6 RADIOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	1. ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S. 2. TELECOMUNICACIONES Y ASESORIAS SAS	($12.046.608	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
2024	INVITACIÓN PUBLICA	COMPRA DE EQUIPOS DE COMUNICACION TWO-WAY RADIO, LICENCIA MENSUAL BASIC, PLAN DE SERVICIOS DE SIM DE SOLO DATOS CARD DE 4G.	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S.	($9.482.207) NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS, INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN, Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
2025	INVITACIÓN PUBLICA	COMPRA DE EQUIPOS DE COMUNICACION TWO-WAY RADIO,	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S.	13.847.413 (TRECE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA	DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y HASTA EL

		LICENCIA MENSUAL BASIC, PLAN DE SERVICIOS DE SIM DE SOLO DATOS CARD DE 4G.		Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS M/CTE,), INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN, Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	31 DE DICIEMBRE DE 2025

2. Histórico de compras de otras entidades:

AÑO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O ACEPTACIÓN DE LA OFERTA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	OFERENTES QUE PARTICIPARON Y SI FUERON SANCIONADOS	VALOR DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCIÓN
2025 DEPARTAMENTO DE POLICÍA GUAVIARE	MINIMA CUNATIA	ADQUISICIÓN DE ACCESORIOS PARA RADIOS DE COMUNICACIÓN, RED DE VOZ Y DATOS Y MEDIDORES DE RED Y ENERGIA, PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA GUAVIARE.	1. ENLACES INALAMBRICOS DIGITALES S.A.S	$64.664.000	60 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE INICIO
2024 MUNICIPIO DE DUITAMA	MINIMA CUANTÍA	SUMINISTRO DE MEDIOS TECNOLOGICOS Y DE COMUNICACIONES (RADIOS, CAMARAS) CON DESTINO A LOS AGENTES DE TRANSITO DE L MUNICIPIO DE DUITAMA BOYACA	1. ENLACES INALAMBRICOS DIGITALES S.A.S 2. ALFA Y OMEGA. 3. JUAN CARLOS SOTO TORRES	$52.808.915	VEINTE DIAS A APARTIR DEL ACTA DE INIIO SIN SUPERAR LA VIGENCIA FISCAL
2024 AEROCIVIL REGIONAL	MINIMA CUANTÍA	SUMINISTRAR RADIOS DE COMUNICACIO	1.ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES SAS. 2.IMPORTAREX SAS	$65.341.778	120 DÍAS

NORE		NES VHF PARA EL SERVICIO DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL ERNESTO CORTISSOZ	3.COMSEG TELECOMUNICACIONES SEURA SAS 4.COMUNICACIONESANTANDER SAS 5.COMERCIALIZADORA ARS SAS		
2023 EMPRESA DE SEGURIDAD DEL ORIENTE S.A.S	REGIMEN ESPECIAL	SUMINISTRO DE RADIOS DE COMUNICACIÓN PARA LA FUERZA PÚBLICA DEL MUNICIPIO DE SABANETA EN EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA CIUDADANA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO, EN EL MARCO DEL CIAD. SAB-01-2418-24.	1.ELEINCO S.A.S	($637.175.000)	162

2.1. ESTUDIO DEL MERCADO

Con la finalidad de conocer en el mercado el valor de los bienes y servicios a adquirir se adelantaron las respectivas solicitudes de cotización, de las cuales se recibieron 3 cotizaciones de las siguientes empresas:

- ISEC
- ALFA Y OMEGA
- SUMITEC

PROVEEDOR	COTIZACIÓN 11 meses	VALOR UNITARIO	VALOR * 18	VALOR * 18 * 11 MESES
ISEC	495000	$ 45,000	$ 810,000	$ 8,910,000
ALFA Y OMEGA	550000	$ 50,000	$ 900,000	$ 9,900,000
SUMITEC		$ 35,900	$ 646,200	$ 7,108,200
PROMEDIO				$ 8,639,400

De acuerdo con lo expuesto conforme a la necesidad de la entidad, los recursos disponibles para objeto contractual y teniendo en cuenta que el presente proceso se surtirá por la modalidad de bolsa de recursos a monto agotable, el presupuesto oficial corresponde a la suma de **$8.639.400 (OCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN EN QUE TENGA QUE INCURRIR EL CONTRATISTA).**

4. VALOR DEL CONTRATO, JUSTIFICACION, FORMA DE PAGO:

4.1. PRESUPUESTO OFICIAL:

$8.639.400 (OCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS PESOS MONEDA CORRIENTE INCLUIDO IVA Y DEMÁS GASTOS DE LEGALIZACIÓN EN QUE TENGA QUE INCURRIR EL CONTRATISTA).

4.2. JUSTIFICACIÓN:

Para establecer el presupuesto se solicitaron tres (3) cotizaciones de empresas, mismas que fueron promediadas para conocer el costo de los bienes y servicios, de igual manera para calcular el valor de las cotizaciones los cotizantes tuvieron en cuenta el valor de las estampillas, la adquisición de pólizas y la contribución a seguridad social y parafiscales correspondientes.

4.3. FORMA DE PAGO:

Se realizarán pagos parciales dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación y aprobación del supervisor de los siguientes:

a) Informe de actividades
b) Ingreso a Almacen
c) Anexos del informe de actividades
d) Factura
e) Soporte del pago de la seguridad social integral acorde a su naturaleza jurídica.
f) Acta de supervisión

Nota aclaratoria: La Asociación no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueran ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones requeridas por la entidad.

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Para el presente proceso de Selección se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.00029 del 15 de enero de 2026 expedido por la Directora Administrativa y Financiera de la entidad.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOSJURIDICOS:

El artículo 2 numeral 6 de la ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 estableció las reglas para la contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independiente de su objeto, refiriéndose con ello a la contratación de MÍNIMA CUANTÍA.

Conforme al presupuesto de la Asociación Cable Aéreo Manizales, la modalidad seleccionada para adelantar el presente proceso es la MÍNIMA CUANTÍA. En los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se estableció la reglamentación en cuanto al contenido de los estudios previos y el procedimiento para adelantar dicha contratación, teniendo en cuenta, que mediante la resolución 125 del 30 de diciembre de 2025, se fijaran las cuantías para contratar en la vigencia 2026 de la siguiente forma: ***ARTICULO PRIMERO:*** *Con base en la cuantía de la entidad y el presupuesto aprobado, deberá adelantarse procesos de* ***MÍNIMA CUANTÍA****, es decir del 10% de la menor cuantía en la Asociación Cable Aéreo Manizales para el año 2026, cuando se trate de contratos cuyos valores sean hasta 28 salarios mínimos legales mensuales vigentes esto es hasta CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. ($49.025.340)*

En el numeral 4 artículo 2.2.1.2.1.5.2 decreto 1082 de 2015 se indica *"La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente"*

6. GARANTÍAS:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015 y en el inciso 5° del artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, no será obligatoria la constitución de garantías en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía. Sin embargo, para el caso concreto la entidad considera necesario que el contratista constituya una garantía que ampare:

a) Cumplimiento: de las obligaciones surgidas en el contrato, por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, con una vigencia desde la suscripción del contrato hasta su finalización y seis (6) meses más.

b) Calidad y Correcto Funcionamiento de los Elementos: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato hasta su finalización y seis (6) meses más

c) Calidad del Servicio: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia desde la suscripción del contrato hasta su finalización y seis (6) meses más

7. ESTAMPILLAS Y TASAS

LA ASOCIACIÓN descontara de los pagos que le realice al Contratista los siguientes porcentajes por concepto de estampillas de:

I. **ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD:** Descontará el 2 % del valor de cada pago del contrato antes de IVA.
II. **ESTAMPILLA PRO-ADULTO MAYOR:** Descontará el 2 % del valor de cada pago del contrato antes de IVA.
III. **ESTAMPILLA PRO-CULTURA:** Descontará el 2 % del valor de cada pago del contrato antes de IVA.
IV. **ESTAMPILLA PRO-JUSTICIA FAMILIAR:** Descontará el 2 % del valor de cada pago del contrato antes de IVA
V. **TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN:** Descontará el 0.5 % del valor de cada pago del contrato antes de IVA

8. SUPERVISOR

Se recomienda que la supervisión de la correcta ejecución del contrato corresponda a quien éste suscriba en su condición de Profesional Universitario Sistemas.

(Original firmado)
STIVEN CASTRO AGUIRRE
Profesional Universitario Ejecutivo Sistemas.
Asociación Cable Aéreo Manizales.

MATRIZ DE RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	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 del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Regulación	Cambios o reformas respecto de la regulación de las telecomunicaciones y el uso del espacio electromagnetico,	Se pueden presentar interrupciones en la comunicación	2	2	4	Bajo	Contratista	Estipulación contractual en la que se indique que la Asociación no se puede ver afectada por el cambio de legislación respecto del uso de la comunicación por los radios, por tanto cuenta con la licencia.	2	1	3	Bajo	SI	Asociación Cable Aéreo Manizales	Inicio del contrato	Terminación del Contrato.	Verificación de la Normatividad vigente	Una vez se apruebe la normatividad.
2	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	El contratista no realiza el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico.	Demoras en el pago de la cuenta de cobro, por tanto, es un requisito para proceder a su pago.	3	3	6	Alto	Contratista	Reclamación ante la aseguradora por el posible incumplimiento de una de las obligaciones contractuales. Requerimiento al contratista frente al pago de la seguridad social.	4	2	6	Alto	Si	Asociación Cable Aéreo Manizales + Contratista	Desde el inicio del contrato	Terminación del Contrato	La Asociación Cable Aéreo Manizales deberá adoptar los mecanismos tendientes a realizar la verificación de la certificación expedida por el representante legal y/o revisor fiscal del cumplimiento del pago de	Permanente

																					los aportes a seguridad social y parafiscales de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico	
3	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	Retrasos en los pagos al Contratista por problemas con la documentación soporte atribuible a este.	Demoras en el pago y desembolso del valor de los servicios suministrados por problemas con la documentación soporte de la cuenta de cobro ante la Entidad Compradora.	2	4	6	Alto	Proveedor	Verificación de los requisitos que contempla la Entidad Compradora y los aspectos legales para el trámite de la respectiva cuenta de cobro, con la revisión del Supervisor por parte de la entidad.	1	2	3	Bajo	Si	Proveedor	Desde la suscripción del acta de inicio	hasta la terminación del contrato	Solicitud por parte del Proveedor a la entidad de la totalidad de los formatos y documentos que sean necesarios para el trámite de la cuenta a través del Supervisor. Esto a su vez se establece como una obligación contractual en la Minuta Así como el correcto diligenciamiento de la información por parte del Contratista.	Durante la ejecución del contrato por parte del Supervisor de la entidad compradora.
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Entrega incompleta de los bienes requeridos o mala calidad de los mismos	No se cumple la finalidad del objeto contractual	3	2	5	Medio	Contratista	Verificaciones del supervisor en cada entrega que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas en los documentos precontractuales. Requerimiento con copia a la aseguradora	2	2	4	Bajo	Si	Asociación Cable Aéreo Manizales + Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio.	Terminación del contrato	Revisión por parte del supervisor de la ACAM del cumplimiento de la entrega completa de los bienes	Permanente

												exigiendo la calidad de los bienes.										
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	No cumplimento de la garantía exigida por defectos de fabricación y funcionamiento	Deficiencia en la calidad de los bienes y no uso de los mismos.	2	3	5	Medio	Contratista	(i) Seguimiento por el Supervisor de la Entidad Compradora para el cumplimiento de los requerimientos solicitados. (ii) Estipulación contractual que obligue al Contratista al reemplazo de los bieness	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio.	Terminación del contrato	Revisión por parte del supervisor de la ACAM del cumplimiento de la calidad de los elementos entregados	Permanente

MOTOROLA
KENWOOD
ICOM
HYTERA
VERTEX
GARMIN
BELDEN

Bogotá, Enero 03 de 2026 **Cotización 9100-26**

SEÑORES:
Empresa: **CABLE AEREO MANIZALES**
Contacto: **Lina Maria Muñoz**
Celular: 3183914099
Manizales

SERVICIOS PARA RADIOS MOTOROLA

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10	Licencia Wave para radios Motorola TLK100 X MES	35.900	$ 359.000
10	SIM card tigo solo datos X MES	13.500	$ 135.000
VALOR			$ 494.000
IVA			0
TOTAL			$ 494.000

CONDICIONES COMERCIALES	
ENTREGA	3 DIAS
GARANTIA	Durante alquiler
PAGO	Transferencia. Contra entrega. Banco de Bogotá Cuenta de Corriente N° 023113558

CALLE 152 NO. 72 – 02 T3 AP. 501
FIJO: 789 6529 * MOVIL: 302 464 1546
CONTACTO@SUMITECCOMUNICACIONES.COM
WWW.SUMITECCOMUNICACIONES.COM

SUMITEC COMUNICACIONES

	Nombre: Sumitec Comunicaciones SAS
VALIDEZ DE LA OFERTA	5 días Hábiles.
MONEDA	Pesos (m/cte) Precios sujetos a variación del dólar.
DEPACHOS DE ERCANCIA	Solo cubrimos dentro de Bogotá. El costo de envíos fuera de Bogotá será asumido por el cliente. La mercancía se despacha a cualquier ciudad, por la transportadora de elección y se libera con confirmación del banco.



ISEC S.A.
Tv 93 # 53 - 48 Int 12
Bogotá, Colombia
www.isec.com.co

COTIZACIÓN COT-23273

Datos Cliente:
Cuenta:CABLE AEREO MANIZALES
Oportunidad: ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES - WAVE PTX
Contacto: stiven Castro Aguirre

Validez: 16/01/2026
Moneda: COP
Vendedor: Lina Beron
Total: COP 495,000

Item	Parte	Descripción	Precio	Cant	Desc	Subtotal
1	WV-LICWAVE	LICENCIA WAVE PTX POR 11 MESES	COP 495,000	1	COP 0	COP 495,000

Sub Total: COP 495,000
IVA: COP 0
Descuento: COP 0

TOTAL: COP 495,000

Términos y condiciones

Documentos: Se requiere el cumplimiento de los requisitos para aprobación de crédito, firma de contrato aceptando las condiciones comerciales y de servicio, tarifas y soporte descrito, además del plazo seleccionado.

Forma de pago: Crédito (una vez aprobado), luego de emitida la factura de servicio correspondiente o dependiendo de la negociación. Nota: Una vez aceptada la oferta, se entregará la información correspondiente sobre fechas de corte del servicio, periodos de facturación, periodos de pago y suspensión del servicio por no pago, entre otros.

Tiempo de entrega: 03 días hábiles, sujeto a verificación de inventarios y disponibilidad al momento de generar el contrato.

Financiero: En caso de cambio en los mercados, aumento o creación de impuestos, cambio de condiciones con Motorola, o cualquier alteración que genere un desequilibrio contractual financiero, los precios indicados en esta oferta comercial serán renegociados por las partes.

Garantía: Aplica para terminales con modalidad de compra. Terminales TLK 100 y TLK 150 el tiempo de garantía es de tres (3) años por defectos de fabricación.

CALL CENTER: Después de la instalación y puesta en funcionamiento del servicio, estará a su disposición el Call Center con la línea de atención 3153883000 - 3155277541 a nivel nacional, cuyo horario de atención es de Lunes a viernes de 7:30 am a 5:30 pm.

IMPORTANTE: NO SOMOS UN OPERADOR DE TELEFONÍA CELULAR, POR LO TANTO, USTED ES NUESTRO CLIENTE PREFERENCIAL Y TENDRÁ SIEMPRE ATENCIÓN PERSONALIZADA.

MESA DE AYUDA: A través del Call Center podrá hacer consultas y preguntas sobre las capacidades y las funcionalidades del producto, la resolución de problemas, la identificación del problema (problema del dispositivo, problema del operador, problema de SIM, problema de Wave), solución provisional y resolución, prueba / validación, reconfigurar el dispositivo y otras. También obtendrá soporte administrativo sobre consultas de facturación / facturación, corrección / resolución de facturación, modificaciones y cancelaciones del servicio / suscripción WAVE PTX, gestión de casos. Verificación de derechos de garantía, compras, devoluciones de productos, proceso de RMA, consultas de clientes con respecto al estado de la reparación, problemas abiertos.

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CASOS: Cada solicitud recibida en nuestra mesa de ayuda a través del Call Center, contará con un número de ticket con el cual se podrá realizar seguimiento y trazabilidad al mismo.

PLAN DE DATOS O BANDA ANCHA: El cliente reconoce y acepta que el servicio de internet móvil, conectividad, red de operador y demás condiciones de conectividad de banda ancha que son requeridas para la prestación del servicio son ajenas al servicio que está ofreciendo ISEC S.A.

TERMINALES: Los equipos relacionados en la cotización en modalidad de alquiler son propiedad de ISEC SA

DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO: Ni el servicio Wave PTX, ni los servicios de plan de voz y/o datos a través de operadores de red, son considerados servicios de misión crítica, por lo tanto, la disponibilidad del servicio y la cobertura del mismo estarán sujetos a las condiciones de operación de terceros y a posibles caídas de los sistemas ajenos a ISEC.


Cambium Networks
RADWIN
MOTOROLA SOLUTIONS
WAVE PTX™
ZYXEL
RUCKUS COMMSCOPE
HUAWEI
Great Place To Work.
Certificada
NOV 2024-NOV 2025
COL

Alfa y Omega
COMUNICACIONES SAS
NIT: 830078517-2

COTIZACION No. 12 2026

Fecha del Documento 08 de enero de 2026

CLIENTE
ASOCIACION CABLE AEREO MANIZALES
Stiven Castro Aguirre

8752200
Manizales

POR CONCEPTO DE
COTIZACIÓN
VENDEDOR
CINDY LORENA MARTINEZ TORRES

Teniendo en cuenta su solicitud tenemos el gusto de cotizar los siguientes items:

Descripción	Cant.	U Med	Dcto	Valor Unitario	IVA	Total
LICENCIA WV-LICWAVE WAVE MENSUAL TERMINAL	11,00	Und.	0	50.000	0%	550.000

Valor en Letras
QUINIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE

SUBTOTAL	**550.000**
DESCUENTO	**0**
IVA	**0**
TOTAL DOCUMENTO	**550.000**

Validez de la oferta
Cotización en Pesos Colombianos: días Habiles.

Firma Responsable_____

CONDICIONES COMERCIALES ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S.

Los términos de condiciones y que regularán todas las operaciones o actividades de ALFA Y OMEGA COMUNCACIONES SAS, serán estipuladas en cada una de las propuestas u ofertas comerciales, y en caso de no hacerse dicha estipulación EL CLIENTE acepta el presente documento como complementario contractual de la relación comercial que sostenga con ALFA Y OMEGA COMUNCACIONES SAS.

MONEDA: En pesos colombianos o en dólares que en cuyo caso deberán calcularlos por la TRM del día.

VALIDEZ: Hasta agotar existencias o 3 días hábiles; sin embargo, cada oferta será única y podrá tener una validez diferente ya sea por promoción o por ciertas unidades disponibles. En caso de no recibir confirmación de su compra en las condiciones pactadas, ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S, se reserva el derecho a realizar una nueva cotización o propuesta.

FORMA DE PAGO:

CONTADO: ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES S.A.S. cuenta con varias modalidades de pago disponibles a sus condiciones:

1. Pago en efectivo contra entrega.
2. Transferencia bancaria a cualquiera de los tres bancos. El soporte de transferencia debe enviarse al correo o WhatsApp del comercial que está atendiendo la cuenta o al WhatsApp 3176448753.
   a. Bancolombia:
      Cuenta Ahorros #17844150423 a nombre de Alfa y Omega Comunicaciones SAS
   b. Banco de Bogotá:
      Cuenta Corriente #103210977 a nombre de Alfa y Omega Comunicaciones SAS
   c. Banco Colpatria:
      Cuenta Corriente #4751002195 a nombre de Alfa y Omega Comunicaciones SAS
3. Pagos por PSE a través de nuestra página web:
   https://www.banco.colpatria.com.co/PagosElectronicos/Referencias.aspx?IdConvenio=4419
4. Pago en Nequi o Daviplata:
   No. 3214156754 a nombre de Cindy Lorena Martinez Torres con CC. 1.030.614.843.
5. Pago con tarjeta de crédito a través de Redeban, este pago genera un costo adicional del 3% sobre el valor de la factura, además el despacho se realizará 24 horas después.

CREDITO: 30 días (solo para clientes con cupo de crédito aprobado). En caso de exceder el tiempo pactado, el cliente acepta expresamente que pagara intereses moratorios a la máxima

tarifa bancaria desde el primer día en que incurra en mora, y también correrá con todos los gastos de cobranza que ascienden al 20% de valor del capital recuperado, el riesgo de pérdida será asumido por el cliente una vez reciba la mercancía hasta el pago del total de la deuda incluyendo los gastos legales a los que tenga lugar.

Si desea solicitar crédito con nosotros deberá contar con al menos 3 compras con anterioridad de forma de pago de contado y el envio de los documentos para su estudio.

PAGO ANTICIPADO: el despacho de la mercancía se realizará una vez se confirme la consignación en la entidad bancaria correspondiente y la responsabilidad de la mercancía después de la salida de las instalaciones de ALFACOM será totalmente del CLIENTE.

Para pedidos exclusivos o de mercancía con baja rotación de inventario es necesario un anticipo del 60% del total de la negociación en pesos.

TIEMPO DE ENTREGA: en cada propuesta se indicará detalladamente el tiempo de entrega de acuerdo con la disponibilidad de inventario, la disponibilidad de entrega del fabricante y disponibilidad de ruta del mensajero. Si presenta un retraso en el plazo pactado atribuible a terceros, Alfa Y Omega Comunicaciones S.A.S. este obligado únicamente a informar al comprador la novedad.

GARANTIA

De acuerdo con lo estipulado por cada fabricante, el tiempo está determinado según el producto y las condiciones que indica cada marca. Esta garantía no es válida en los siguientes casos:

1. Defectos o daños derivador del uso anormal del producto.
2. Defectos o daños derivados del mal uso, accidentes, contacto con el agua (fuera de las especificaciones de IP57 y 67 si el equipo tiene esta condición) y negligencia.
3. Defecto o daños derivados de pruebas, operación, mantenimiento, instalación, modificaciones o ajustes inapropiados.
4. Rupturas o daños causados a las antenas, a menos que los mismos sean consecuencia de defectos en el material o mano de obra.
5. Productos que han sido modificados, desmontados o reparados sin autorización.
6. Los productos a los cuales se les haya retirado el número de serie, lote o que el mismo sea ilegible.
7. Productos que, debido a una modificación ilícita o no autorizada del software/fireware no funcionen de acuerdo con las especificaciones publicadas por el fabricante o con etiqueta de aceptación de tipo de equipos intrínsecamente seguros que estaba vigente en el momento en que fue fabricado el producto.
8. Rayones y otros defectos superficiales del producto que afecten el funcionamiento del mismo.

9. El cliente acepta que en caso que los equipos sean examinados, desarmados, intervenidos o manipulados técnicamente por personas ajenas a Alfa Y Omega Comunicaciones S.A.S. dichos equipos perderán totalmente su garantía.

Si al equipo para el cual se solicita la garantía no cumple tales condiciones de acuerdo con las directrices del fabricante, el cliente asumirá los costos del diagnóstico, reparación, traslado e impuesto, tarifa o tasa y especialmente para los casos en que la atención de la garantía se realiza en los laboratorios del fabricante, los gastos de traslado, reexportación y nacionalización a que haya lugar. La recepción de equipos para garantía se realiza en las instalaciones de Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. la garantía en ningún caso es un sustituto de los programas de mantenimiento preventivo que deben tener los equipos.

- De acuerdo con la naturaleza del bien, su producto corresponde a una línea profesional, el tiempo de atención y solución en garantía dependen de la ubicación del fabricante, la aceptación del RMA, reexportación de los equipos, disponibilidad de repuestos entre otros involucrados que actúan como terceros, por lo tanto, su reclamación por garantía puede ser solucionada en un tiempo aproximado de 2 a 8 semanas hábiles.
- Los repuestos que no sean instalados por el personal de Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. no cuentan con garantía
- Los repuestos que no sean suministrados por Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. no tienen garantía y en caso que por su instalación se afecten los equipos reparados, estos últimos perderán su garantía inmediatamente.
- Los mantenimientos de mano de obra realizados por Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S., cuentan con una garantía de 3 meses o 90 días calendario.
- Los accesorios suministrados por Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. cuentan con 6 meses de garantía dependiendo de la marca que respalde dicha fabricación.

ÓRDENES ESPECIALES

Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. para dar trámite a las importaciones, requiere por parte del cliente el anticipo del 50% de la mercancía. En caso de devolución de mercancía de ordenes especiales, se cobrará un 25% por gastos de impuestos, legalización y transporte. En tiempos de entrega estimados, expuestos en la presente oferta, Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. no se hace responsable por la demora e inconvenientes que se puedan presentar relacionados con el suministro, vigencia del portafolio o disponibilidad de inventario entre otro por parte del fabricante.

DEVOLUCIONES

Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. aceptará devoluciones en un plazo de 5 días hábiles desde la fecha de entrega del producto. En el evento en que se haga uso de la facultad de

retracto, Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. reintegrara el dinero que el cliente pago o emitirá nota crédito según se acuerde entre las partes.

- El cliente deberá devolver el producto en las mismas condiciones en que lo recibió.
- El costo del transporte y los demás que conlleve a la devolución del bien serán cubiertos por el cliente.

Si la devolución se realiza fuera de este periodo o el artículo se ha utilizado, estropeado, rayado o no se envía en su embalaje original, Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. se reserva el derecho a aceptar la devolución y no estará obligado a reembolsar el pago.

En el caso de mercancía de poca rotación (comprada a pedido) el cliente podrá ejercer su derecho al retracto, pero no tendrá derecho a solicitar la devolución del depósito entregado a Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. al momento de hacer el pedido.

Los software y licencias que el cliente solicité y sean enviados, no tendrán devolución ni cancelación, si el cliente lo requiere, ya que después de enviada la orden de compra, fabrica emite los software y licencia y ellos no aceptan cancelaciones de ningún índole.

ENTREGAS

1. En las instalaciones de Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. se realizarán de acuerdo al siguiente horario: Lunes a viernes de 8:00 A.M a 1:00 P.M. y de 2:00 P.M a 6:00 P.M.

Para el proceso de entregas es necesario presentar sello de la empresa o carta de autorización con membrete de la compañía indicando como mínimo el nombre completo y el documento de identidad de quien recibirá, la persona que reciba los productos deberá exhibir su documento de identidad original al momento de la entrega. También recibimos correo electrónico corporativo en el que se adjunte la carta de autorización o el contenido mínimo exigido en ella.

2. Entregas con nuestro mensajero se deberán agendar con 2 días de anticipación y/o según disponibilidad de ruta del día:

- Totalmente gratis en la ciudad de Bogotá.
- Municipios aledaños deberán cancelar un monto de $15.000 pesos o la compra deberá ser superior a $1.000.000 de pesos.

3. Para envíos fuera de la ciudad de Bogotá, Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. cuenta con varias empresas transportadoras u operadores logísticos aliados y su pedido será enviado con cobro contra entrega. Los datos del envio serán autorizados solo por el cliente.

Al recibir la mercancía verifique su contenido y estado de cada producto; en caso de recibir la mercancía defectuosa o incompleta, reporte inmediatamente por escrito las novedades al

correo del comercial asignado o a dcomercial@alfayomegacom.co especificando el número de factura o remisión, para recibir su solicitud.

SERVICIOS DE ASESORIA

Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S. presta servicio de asesoría telefónica para validación de especificaciones técnicas, de lunes a viernes de 8:00 A.M. a 5:00 P.M.

Esta cotización se realiza basada en la informacion enviada por el cliente, en cumplimiento total de las especificaciones solicitadas por el mismo, el cual deberá confirmar para la compra. El tiempo de entrega es un estimado basado en la disponibilidad de inventario a la fecha de elaboración de la misma y no constituye compromiso absoluto por parte de Alfa Y Omega Comunicaciones S.A.S.; la entrega estará sujeta a la disponibilidad real de inventario al momento de facturar.

Con el envio de la Orden de Compra por parte del cliente, se entiende por aceptadas todas las condiciones comerciales estipuladas en el presente documento.

Los términos y condiciones del presente documento pueden ser modificados sin previo aviso.

Alfa y Omega Comunicaciones S.A.S.
830.078.517-2
Tels. 6018058150 – 6018058345 – 3176448753