CONTRATO No.	014 2021
CONTRATANTE	ALCALDIA MUNICIPAL DE CAJICÁ
CONTRATISTA	**USCOM SAS**
NIT No. :	900.396.229-3
REPRESENTANTE LEGAL:	OTTO FRANCISCO URREA JARAMILLO
IDENTIFICACIÓN:	79.695.683 expedida en Bogotá
OBJETO	COMPRA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS ZONAS WIFI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ.
PLAZO EJECUCIÓN	TRES (3) MESES
VALOR TOTAL	CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($177.168.390)

Entre los suscritos, **FABIO HERNÁN RAMÍREZ RODRÍGUEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.596.344 de Bogotá D.C., actuando en su calidad de Alcalde del Municipio de Cajicá - Cundinamarca, posesionado como consta en el Acta de Posesión de fecha del 27 de diciembre de 2019 de la Notaría Única del Círculo de Cajicá la cual surte efectos fiscales y jurídicos a partir del 01 de Enero de 2020, autorizado para contratar en virtud del artículo 51 del acuerdo Municipal No. 010 del 27 de octubre de 2020, "*Por el cual se expide el presupuesto de rentas, recursos de capital y de gastos del municipio de Cajicá para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2021 y se dictan otras disposiciones*" en consonancia con el numeral 5 literal d del artículo 91 de la Ley 136 de 1994, modificado por el artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, quien para los efectos del presente documento se denominará **EL MUNICIPIO** y por la otra la sociedad **USCOM SAS** identificada con NIT. No. 900.396.229-3 cuyo representante legal es OTTO FRANCISCO URREA JARAMILLO identificado con cedula de ciudadanía No. 79.695.683 expedida en Bogotá, actuando en nombre propio, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, con capacidad para contratar, hemos convenido en celebrar el presente contrato de atípico de compra e instalación, previas las siguientes consideraciones:

I. Que el Artículo 2 de la Constitución Nacional establece que "*Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.*";

Que en este sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994 modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley, así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho, y en fin servir a la comunidad.

II. Que la necesidad que se pretende solventar, con la ejecución del contrato a celebrarse, corresponde a la ejecución de la línea estratégica No 3.Tejiendo Futuro Cajicá Empleo con Seguridad, Sector Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objetivo es "Orientar las acciones que faciliten el acceso y uso de todos los habitantes del territorio municipal de las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como su implementación teniendo en como fines el servicio universal, la protección de los usuarios y la garantía de la libre competencia." del Plan de desarrollo y meta 03122010101-230107900 Zonas Wifi en áreas rurales instaladas.

III. Que el municipio de Cajicá en desarrollo de sus competencias y a través de la Secretaría de Planeación, formuló el proyecto de inversión pública bajo el certificado de inscripción 090-2021, el cual comprende la actividad 2644: Garantizar el funcionamiento de las zonas wifi; que sustenta la necesidad de la contratación de este

proceso. Así mismo se deja constancia de que en el presupuesto de la entidad, se asignaron recursos de inversión para poder financiar el proyecto viabilizado, de los cuales hace parte esta contratación.

IV. Que además y con lo anterior, la Secretaria de Planeación y la Dirección TIC´S-CTEI, justifica la necesidad en estudio previo teniendo en cuenta que: *"se aprobó el Plan de desarrollo denominado "Cajicá Tejiendo Futuro, Unidos con Toda Seguridad", estructurado a partir de las líneas estratégicas social, económica, ambiental e institucional, que apuntan al cumplimiento de unas metas, a través de los proyectos y programas allí establecidos.*

Que el municipio de Cajicá provee a la comunidad cajiqueña Internet Gratis por medio de las Zonas WIFI, con el fin de beneficiar a la comunidad de un servicio que le brinda la oportunidad de acceder a la información y acortar tiempos en el desarrollo de sus actividades, de índole académico y/o laboral. Este servicio, se provee mediante la asignación de un ancho de banda aproximadamente de 20 megas, del total del servicio de internet contratado por la Alcaldía. Estas zonas wifi se encuentran bajo la administración y manejo de la Alcaldía de Cajicá.

Las Zonas Wifi se encuentran ubicadas a lo largo y ancho del municipio de Cajicá, actualmente se cuenta con 29 Zonas de internet Wifi gratis en el municipio, bajo los siguientes nombres para uso de la comunidad: Newman, Manas, Rincón las Viudas, Colegio cumbre, Tayrona, EL Roció, Granjitas 1, Granjitas 2, Buena Suerte, Bebedero, La Laguna, El Pomar, Canelón, Rincón Santo, Capellanía, Capellanía 2, El Misterio, Piedras Rojas, Piedras Rojas 2, Colegio Pablo Herrera Aguanica, Salón comunal Aguanica, La Florida, La Palma, La estación, Coliseo Fortaleza Piedra, Escuela Carlos Lleras, Calahorra, Gran Colombia y Acuarelas Jardín.

Que la Alcaldía de Cajicá, debe garantizar el correcto funcionamiento de las Zonas de Internet Wifi gratuito, esta obligación es responsabilidad de la Secretaría de Planeación a través de la Dirección de Tics-Ctei. Para garantizar el correcto funcionamiento de las Zonas de Internet WIFI gratis, se debe realizar una revisión y mantenimiento periódico a las mismas, generando soluciones inmediatas y/o adelantándose a los posibles incidentes que puedan afectar el funcionamiento.

Que la Alcaldía de Cajicá, a través de la Dirección Tics-Ctei contrató el servicio de mantenimiento de las zonas WIFI, en la vigencia 2019 como parte de las obligaciones de garantizar el funcionamiento de las Zonas. En esa ocasión, también se adquirió la plataforma Fortiauthenticator, la cual se utiliza para evitar ingresos indebidos a la red wifi de la Alcaldía, además de controlar el flujo información al acceder a las diferentes páginas de navegación.

Que la Dirección de Tics-Ctei dentro de sus obligaciones tiene el mantenimiento de las zonas wifi del municipio para el garantizar el correcto funcionamiento de las mismas, para esto se debe realizar contrato con personal experto que realice verifique el funcionamiento de los diferentes elementos, equipos y dispositivos que hacen parte integral del funcionamiento de las Zonas Wifi, revisando los Acces Point, AP o WAP (Wireless Access point), también conocidos como puntos de acceso, son dispositivos para establecer una conexión inalámbrica entre equipos y pueden formar una red inalámbrica externa (local o internet) con la que interconectar dispositivos móviles o tarjetas de red inalámbricas. Esta red inalámbrica se llama WLAN (Wireless local área network) y se usan para reducir las conexiones cableadas. Por cada AP que se le realice mantenimiento o cambio se requiere que sea configurado en la Red WIFI de la Alcaldía, para proveer el servicio de internet desde la Alcaldía a las diferentes zonas wifi.

Que la Dirección de Tics-Ctei, para asegurar el correcto funcionamiento de las Zonas Wifi, también debe implementar un equipo que permita la custodia y protección de la

plataforma de comunicaciones de la red de datos, para lo cual se hace necesario utilizar un Poste por cada zona Wifi Existente siempre y cuando requiera uno, en estos postes, se adecuará la plataforma de comunicaciones con su debido sustento energético. Estos postes deben contener características especiales y se deben ubicar conservando la distribución de las zonas wifi, para lograr una intercomunicación continua y multidireccional del internet suministrado a la Comunidad Cajiqueña a través de las Zonas Wifi.

Como quiera que la Dirección de Tics-Ctei no cuenta con el personal y el equipamiento necesario para realizar el mantenimiento periódico de las Zonas Wifi se requiere contratar una persona jurídica que pueda prestar este servicio, contando con el talento humano idóneo, el equipamiento adecuado y el suministro de equipos y dispositivos necesarios, lo cual redundaría en un servicio óptimo de internet gratis para beneficio de la comunidad cajiqueña, especialmente aquella que se encuentra en las zonas rurales del municipio de Cajicá.

Por lo anterior, se hace necesario la contratación del servicio de mantenimiento para garantizar el funcionamiento de las Zonas Wifi del municipio de Cajicá, las cuales se encuentra bajo la administración y soporte de la Alcaldía de Cajicá, este mantenimiento debe incluir el suministro de los equipos y dispositivos requeridos para la correcta satisfacción de la necesidad de la comunidad, de conformidad con las características y especificaciones técnicas establecidas. Además, este servicio debe incluir la configuración y capacitación al personal que solicite el Director de Tics-Ctei en la Instalación y Configuración de equipos punto de acceso para zona WIFI. Administración de software central para manejo de solución de radio. Administración de software central (plataforma Fortiauthenticator que adquirió la Alcaldía durante la vigencia 2019) para manejo de equipos punto de acceso para zona WIFI, teniendo en cuenta que el personal de la Dirección actualmente no cuenta con la experticia para realizar dichas actividades

V. Que EL MUNICIPIO DE CAJICÁ, a través de la Secretaria Planeación junto con la Dirección de TIC´S-CTEI, realizaron el estudio previo cumpliendo con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, cuyo objeto es: **COMPRA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS ZONAS WIFI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ.**

Que para la presente contratación la Secretaría de Hacienda expidió la certificación de disponibilidad presupuestal N° 2021001220 de fecha 15 de julio de 2021 respectivamente que soportan el valor del presente Proceso de Selección;

Que la presente contratación se adelanta dando estricto cumplimiento a la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015;

Que, de acuerdo a la naturaleza del contrato, el valor y su alcance la modalidad de selección aplicable fue la selección abreviada de menor cuantía de acuerdo al artículo 2º, numeral 2 de la Ley 1150 de 2007.

Que el 04 de agosto de 2021 se publicaron los avisos de convocatoria y proyecto de pliego de condiciones de la selección abreviada menor cuantía en el sistema electrónico para la contratación pública SECOP II.

VI. Que los pliegos de condiciones definitivos fueron publicados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, el día doce (12) de agosto de 2021, junto con la Resolución de Apertura No. 339 fechada del doce (12) de agosto de 2021, mediante la cual se declaró la apertura de Selección Abreviada de Menor Cuantía No. 014 de 2021.

Que durante el termino para manifestar interés se presentaron nueve (9) oferentes interesados, permitiendo la presentación de las propuestas a los siguientes: USCOM SAS, G&M COMERCIALIZADORA SAS, T&S COMP S.A.S, SIMELC ELECTROMECANICA SAS, INGFRACOL S.A.S, SEI EXPRESS SAS, CONTROLES YAUTOMATIZACION SAS EN REORGANIZACIÓN, ABC ELECTRONICA y GRUPO COVINPRO SAS, listado debidamente publicado en la plataforma SECOP II.

Que, de conformidad con lo establecido en el cronograma del proceso de Selección, el cierre de presentación de Propuestas del presente proceso de selección se realizó el día veinticuatro (24) de agosto de 2021, a las 08:00 AM, presentándose UN (01) PROPONENTE, el cual fue USCOM SAS.

Que la propuesta por parte del proponente USCON SAS fue debidamente evaluada.

VII. Que mediante Resolución No. 386 de 08 de septiembre de 2021, el Alcalde Municipal adjudicó el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía N° 014 de 2021 al proponente USCOM SAS identificado con NIT. No. 900396229-3 representante legal OTTO FRANCISCO URREA JARAMILLO identificado con cedula de ciudadanía No. 79695683 expedida en Bogotá, al haber cumplido con todos los requisitos establecidos en los pliegos de Condiciones y ser una propuesta favorable para el Municipio en los términos establecidos por el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.

VIII. Que, por lo anterior, las partes celebran el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. - DEFINICIONES: Las expresiones utilizadas en el presente contrato con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo con el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo al significado establecido en los pliegos de condiciones Los términos no definidos en los documentos referenciados o en la presente cláusula, deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
CONTRATANTE	Municipio de Cajicá
CONTRATISTA	USCOM SAS

SEGUNDA. - OBJETO: COMPRA, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS ZONAS WIFI DEL MUNICIPIO DE CAJICÁ. Los Documentos del Proceso forman parte del presente contrato y definen igualmente las actividades, alcance y obligaciones del contrato.

TERCERA. - OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO: Además de las establecidas en el artículo 5 de la ley 80 de 1993, el contratista se obliga a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Además de ello, son obligaciones específicas del contratista las siguientes:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato entregando la totalidad de los productos de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades y relacionadas en el Numeral 7.3., del estudio previo y demás documentos que forman parte integral del presente proceso.
2. Garantizar que los equipos, repuestos y/o dispositivos entregados sean nuevos y con garantía del fabricante de cada uno.
3. Presentar a la firma del acta de inicio el cronograma de actividades previstas para la ejecución de los servicios y equipos y/o dispositivos requeridos por la entidad.

4. Presentar dentro de los cinco (05) días siguientes a la firma del acta de inicio constancia correspondiente que permita verificar el inicio del trámite de importación de los equipos que lo requieran.
5. Prestar al Municipio el servicio requerido de acuerdo a las condiciones de calidad solicitadas y descritos en el numeral 7.3 del presente estudio.
6. Entregar el reporte inmediato de los mantenimientos y/o repuestos solicitados en el numeral 7.3 del presente estudio previo.
7. Suministrar los repuestos y/o dispositivos nuevos y originales para los equipos requeridos dentro del numeral 7.3 del presente estudio previo.
8. Garantizar la correcta instalación de la Solución Wifi integrada en Pote con Energía solar, cumpliendo con los protocolos de proyectos de ingeniería y estándares de calidad y la normatividad vigente.
9. Dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1480 de 2011, Título III, Capítulo I, respecto de la garantía legal inherente al bien en caso de entrega de repuestos.
10. Subsanar de manera inmediata y por su cuenta los daños generados.
11. Hacer los cambios necesarios de partes, repuestos y en general de manera inmediata y que fueren necesarios para la entrega a satisfacción y correcto funcionamiento de la solución solicitada y los demás servicios solicitados en el numeral 7.3 del presente estudio previo.
12. Sostener los precios ofertados durante la vigencia del contrato, incluidas las modificaciones por inclusiones o exclusiones y adiciones.
13. Atender y responder las solicitudes y requerimientos que realice el Municipio a través de la supervisión, en los plazos señalados por el Municipio.
14. Presentar para revisión y aprobación del supervisor, el documento denominado ficha de supervisión, que elaborará el supervisor como mecanismo de verificación de las actividades que hacen parte del contrato.
15. Garantizar la calidad, continuidad y disponibilidad del servicio prestado y responder por ellos de conformidad con lo estipulado en el artículo 5º. de la Ley 80 de 1993.
16. Asumir el pago de los salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral, del personal que contrate para el suministro, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género, que establezcan las leyes colombianas. El CONTRATISTA deberá calcular todos los gastos e impuestos e incluirlos en el precio de su oferta. Para la liquidación del contrato suscrito con la Entidad, se debe presentar a la supervisión la paz y salvo de cada una de las personas que intervinieron, firmado por las partes.
17. Garantizar transferencia de conocimiento para 4 personas de la Dirección TICs-CTeI en los siguientes temas: Instalación y Configuración de equipos punto de acceso para zona WIFI. Administración de software central para manejo de solución de radio. Administración de software central para manejo de equipos punto de acceso para zona WIFI. Configuración de portal cautivo La duración de la transferencia es de 4 horas mínimo. Esta debe realizarse virtualmente.
18. Aplicar los protocolos de bioseguridad para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19, regulados en la resolución 666 de 2020 expedida por el ministerio de salud y protección social, cuando se tengan que realizar visitas presenciales a la entidad para realizar mantenimientos, actualizaciones o asistencia técnica.
19. Cumplir a cabalidad con lo estipulado en la Resolución Municipal No 163 del 18 de mayo de 2020 "Por la cual se adopta el protocolo integral de bioseguridad, para mitigar y controlar los riesgos que afectan la seguridad y salud de los funcionarios y contratistas de la Administración Central del municipio de Cajicá, generados por el COVID-19 (CORONAVIRUS) de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social

CUARTA. - INFORMES: En desarrollo de las cláusulas 2 y 3 del presente contrato, el Contratista deberá presentar los informes o entregables en los que dé cuenta de las actuaciones realizadas,

con la siguiente periodicidad (mensuales o periódicos de acuerdo a lo que establezca la Secretaría responsable). Lo anterior, sin perjuicio de los informes que el supervisor requiera, cuando lo considere necesario.

QUINTA. - VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO: El valor del presente contrato corresponde a la suma de **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($177.168.390)**, incluidos todos los impuestos a que haya lugar.

El Municipio pagará al Contratista, a través de la Secretaría de Hacienda el valor del presente Contrato de la siguiente manera: un único pago a la entrega de los elementos solicitados y previa presentación por parte del contratista de:

1. Factura detallada discriminando el IVA.
2. Certificación de ingreso al almacén municipal;
3. Acreditación de estar al día con el pago correspondiente al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y Aportes Parafiscales.
4. Informe de mantenimientos realizados junto con el registro fotográfico.

Por parte del supervisor del contrato:

1. Informe de supervisión
2. Certificación de recibido a satisfacción
3. Acta de pago.
4. Ingreso al Almacén
5. Verificación de aportes en seguridad social integral

Los pagos podrán hacerse por transferencia electrónica toda vez que el Contratista lo solicite mediante oficio respectivo dirigido a la Secretaria de Hacienda.

La retención en la fuente a los pagos, se harán de acuerdo con las disposiciones legales sobre la materia.

La Administración Municipal sólo adquiere obligaciones con el contratista y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

Descuentos: El proponente deberá tener en cuenta que la Administración Municipal efectuará los descuentos de ley del orden Nacional vigentes y conforme a sus modificaciones de ley, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Este contrato estará sujeto al régimen tributario vigente para la República de Colombia.

Cada pago estará sujeto al PAC.

SEXTA. - REGISTRO Y APROPIACIONES PRESUPUESTALES: El gasto que ocasione el presente contrato se pagará con cargo:

CDP No. 2021001220 del 15 de julio de 2021				
RUBRO	**FUENTE**	**NOMBRE**	**VALOR CDP**	**VALOR DEL CONTRATO**
23030301010101	100	Garantizar el funcionamiento de las zonas wifi /Servicio de acceso zonas digitales	$180.000.000	$177.168.390

El presente Contrato está sujeto a registro presupuestal y el pago de su valor a las apropiaciones presupuestales.

SEPTIMA. - GASTOS DE ESTAMPILLAS: PAGO DE ESTAMPILLA PRO-CULTURA: según lo establecido en el Artículo 251 y del Acuerdo 12 de 2020 (Estatuto Tributario Municipal); la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA.

PAGO DE ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: según lo establecido en el Artículo 241 y del Acuerdo 12 de 2020; la tarifa es el tres por ciento (3%) del valor total del contrato o convenio y sus adiciones antes de IVA.

PAGO TASA PRO DEPORTE Y RECREACIÓN: Según lo establecido en el Artículo 272 y del Acuerdo 12 de 2020 (Estatuto Tributario Municipal); la tarifa es el uno por ciento (1%) del valor total del contrato y sus adiciones antes de IVA.

DESCUENTOS TRIBUTARIOS: La Alcaldía Municipal de Cajicá efectuará los descuentos de Ley del orden Nacional y Municipal vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el Contratista a la Entidad y con la actividad objeto del Contrato.

OCTAVA. - DECLARACIONES DEL CONTRATISTA: El Contratista hace las siguientes declaraciones:

1 Conoce y acepta los Documentos del Proceso.
2 Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones a los Documentos del Proceso y recibió del Municipio de Cajicá respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
3 Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato.
4 Que al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.
5 Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales y frente al sistema de seguridad social integral.
6 El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente contrato.

NOVENA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: El objeto del presente contrato deberá ejecutarse en el plazo de **TRES (3) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución.

DECIMA. - DERECHOS DEL CONTRATISTA: Son derechos del contratista recibir la remuneración del contrato en los términos pactados en la cláusula 5 del presente Contrato.

DECIMA PRIMERA. - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: El Contratista se obliga a ejecutar el objeto del contrato y a desarrollar las actividades generales en las condiciones pactadas, así:

1. Desarrollar con diligencia el objeto del contrato mediante la utilización de los recursos materiales, técnicos y humanos que requiera para la correcta y oportuna ejecución del contrato.
2. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista, o sus empleados con el Municipio
3. Colaborar con el municipio para que el objeto del contrato se cumpla
4. Avisar oportunamente al municipio de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato
5. Subsanar de manera inmediata y a su costa daños generados
6. Garantizar la calidad del servicio para que el objeto del contrato se cumpla en condiciones de calidad y eficiencia, para lo cual deberá constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única
7. Obrar con lealtad en las etapas contractuales y postcontractuales, respectivamente
8. Atender las observaciones del supervisor
9. Presentar oportunamente la factura original y copia, para poder efectuar los respectivos pagos, cuando corresponda.

10. Entregar los insumos a título de compraventa de acuerdo a las especificaciones y en las condiciones establecidas en la oferta presentada.
11. El contratista deberá dar cumplimiento a las políticas del sistema de gestión documental en los documentos que sean entregados a la entidad como resultado del objeto contractual, así mismo deberá mantener la calidad descrita en el certificado de calidad con que cuenta el Municipio.
12. Las demás obligaciones que permitan el cabal cumplimiento del objeto del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA. - DERECHOS DEL CONTRATANTE:

1. Revisar, rechazar, corregir o modificar las Actas y solicitar las correcciones o modificaciones que la se necesite.
2. Hacer uso de la cláusula de imposición de multas, la cláusula penal o cualquier otro derecho consagrado a la Entidad contratante de manera legal o contractual.

DÉCIMA TERCERA. - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato a través del supervisor del contrato y expedir el recibo de cumplimiento a satisfacción.
2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos, siempre y cuando la factura se presente en debida forma y con los requisitos establecidos.
3. Suministrar al Contratista todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.
4. Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del Contratista Todas aquellas que se consideren pertinentes.
5. El municipio deberá cumplir con las responsabilidades descritas en la Resolución N° 777 de 2020.

DÉCIMA CUARTA. -RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

DÉCIMA QUINTA. - RÉGIMEN LEGAL APLICABLE Y JURISDICCIÓN: Este contrato se rige por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2015 y a falta de regulación expresa por las normas de los Códigos de Comercio y Civil Colombianos. Las eventuales controversias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación del contrato y no se puedan resolver en los términos previstos en el artículo 68 de la Ley 80 de 1983, serán competencia de la jurisdicción contencioso administrativa.

DÉCIMA SEXTA. -VEEDURÍAS CIUDADANAS: Este contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993.

DECIMA SEPTIMA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA declara bajo juramento no hallarse incurso en ninguna inhabilidad o incompatibilidad constitucional y legal para contratar y en particular en las establecidas en el artículo 8o. de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007.PARÁGRAFO. En caso de sobrevenir alguna inhabilidad o incompatibilidad con posterioridad a la celebración del presente contrato, se procederá en la forma establecida en el artículo 9o. de la Ley 80 de 1993.

DÉCIMA OCTAVA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato podrá terminarse en cualquiera de los siguientes eventos: a) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo sin que se haya suscrito la adición y/o prórroga necesaria. b) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. c) Por cualquier otra causa específicamente incorporada en la propuesta presentada y aceptada por la entidad y/o en el pliego de condiciones. PARÁGRAFO. La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las

partes. En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a liquidar el contrato y al pago de las actividades ejecutadas de acuerdo con la certificación de cumplimiento e informe de ejecución del contrato expedido por el CONTRATANTE.

DÉCIMA NOVENA. - CLÁUSULA PENAL: En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato, el contratista debe pagar al Municipio de Cajicá a título de indemnización, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que el Municipio de Cajicá adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del presente contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. **PARÁGRAFO:** El valor de la multa y la cláusula penal pecuniaria ingresarán al Tesoro del Municipio de Cajicá y podrá ser tomado directamente de los saldos a su favor si los hubiere o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible se cobrará por la vía judicial, de conformidad con las normas pertinentes.

VIGÉSIMA. - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL: En razón a que el CONTRATISTA actúa con plena autonomía intelectual, profesional, conceptual, técnica y administrativa, y sin ninguna clase de subordinación frente al CONTRATANTE, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el CONTRATANTE y EL CONTRATISTA, o el personal utilizado por ésta para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA el pago de salarios y prestaciones a que hubiere lugar respecto del personal mencionado.

VIGÉSIMA PRIMERA. - CADUCIDAD. La caducidad, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos, puede ser declarada por el Municipio de Cajicá cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente Contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA - CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN. EL CONTRATISTA, no podrá ceder el presente contrato ni los derechos u obligaciones derivados de él, ni subcontratar total o parcialmente sin la autorización previa, expresa y escrita del CONTRATANTE, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 9o. de la Ley 80 de 1993.

VIGÉSIMA TERCERA. - INDEMNIDAD: El Contratista se obliga a indemnizar al Municipio de Cajicá con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne al Municipio de Cajicá de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente contrato.

El Contratista mantendrá indemne a la Entidad Estatal Contratante por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

VIGÉSIMA CUARTA. - CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

VIGÉSIMA QUINTA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre el Contratista y el Municipio de Cajicá con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleado la siguiente opción: Conciliación: Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante la Procuraduría delegada para tal fin, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las Partes que haga el Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción contencioso administrativo.

VIGÉSIMA SÉXTA. - NOTIFICACIONES: Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

Municipio de Cajicá	Contratista
FABIO HERNÁN RAMÍREZ RODRÍGUEZ Dirección: Calle 2 No. 4-07 Cajicá Cundinamarca. Teléfono: 8795356 EXT 190 Correo Electrónico dircontratacion@cajica.gov.co	**USCOM SAS** Dirección: k.m 1.5 Vía Chía-Cajicá edificio Oxus oficina 301. Teléfono: 3106250550 Correo Electrónico: info@uscom.net.co

VIGÉSIMA SÉPTIMA- SUPERVISIÓN: El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato estarán a cargo de CESAR AUGUSTO CRUZ GONZALEZ - Secretaria Planeación y FABIO DÍAZ RAIGOSO - Dirección de TIC´S-CTEI y/o quienes hagan sus veces. Para el cumplimiento de sus funciones de supervisión, podrá designar por escrito a empleados de planta que tengan el conocimiento, experiencia e idoneidad, para colaborar en el seguimiento y control técnico, administrativo y financiero de los contratos y convenios que suscriba la Alcaldía Municipal de Cajicá. En ningún caso la supervisión podrá ser delegada o cedido a funcionario alguno. Para el cumplimiento de sus funciones de supervisión, deberá tener en cuenta las obligaciones asignadas mediante la Resolución No. 014 de 2019, mediante la cual se adopta el manual de contratación y de supervisión. En ningún caso la supervisión podrá ser delegada o cedido a funcionario alguno. El supervisor deberá cumplir además con las siguientes atribuciones: **1)** Conocer, leer en su integridad el contenido del contrato. **2)** Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para la ejecución. **3)** Suscribir con **EL CONTRATISTA** actas de inicio, actas de suspensión, actas de prorroga a la suspensión, acta de reinicio y de liquidación. **4)** Mantener informado al Alcalde Municipal de manera oportuna sobre el avance de la ejecución del contrato, en tal virtud deberán presentar los informes con la periodicidad indicada en el respectivo contrato, y aquellos que sean necesarios, así como los que le solicite **EL MUNICIPIO**. **5)** Verificar el pleno cumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA** del objeto y las obligaciones contenidas en el contrato. **6)** Hacer seguimiento a los informes que deba rendir **EL CONTRATISTA**. **7)** Elaborar el informe incluyendo la verificación del cumplimiento de las obligaciones del contrato. **8)** Impartir los cumplidos a satisfacción o cumplimiento de las reciprocidades del contrato. **9)** Medir el impacto logrado en la satisfacción de la necesidad, cuando a ello haya lugar, para lo cual se deberá incorporar el cumplimiento de las metas cumplidas del plan de desarrollo. **10)** Presentar las observaciones necesarias cuando a ello haya lugar y solicitar a **EL CONTRATISTA** las aclaraciones correspondientes. **11)** Dar respuesta oportuna a las solicitudes o peticiones presentadas por las veedurías, o entes de control, o particulares, relacionadas con la ejecución del contrato. **12)** Verificar que **EL CONTRATISTA** suscriba los comprobantes de egreso emitidos por la entidad y velar por la incorporación de los mismos en el expediente contractual. **13)** Gestionar la incorporación cronológica de los informes presentados por **EL CONTRATISTA** y el supervisor en el expediente contractual. **14)** Velar por la conformación del expediente contractual, y su actualización durante la ejecución contractual incorporando las normas del archivo expedidas en materia de archivo. **15)** Impulsar las etapas administrativas correspondientes a la ejecución, solicitar la aprobación de las pólizas, verificar que se hayan aplicado los descuentos por concepto del pago de impuestos, tasas y contribuciones. **16)** Revisar el pago de los aportes de seguridad

social integral, verificando que las personas naturales realicen los aportes como independientes, en los porcentajes y montos que determine la norma. **17)** Solicitar las modificaciones en el pago de aportes cuando a ello haya lugar. **18)** Suscribir las diferentes actas de recibo para los pagos parciales o totales, y en general, servir de intermediario ante la entidad para el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. **19)** Entregar oportunamente a la Dirección de Contratación o a la oficina que haga sus veces, la documentación que deba ser publicada en el SECOP, y responder **disciplinaria y penalmente** por las demoras en la entrega de la información. **20)** Tramitar las reclamaciones presentadas por **EL CONTRATISTA**. **21)** Informar por escrito a la Secretaria General - Dirección de Contratos todos los actos y hechos constitutivos de incumplimiento por parte del **EL CONTRATISTA**, y en general. **22)** Entregar por escrito sus observaciones, recomendaciones o sugerencias, enmarcadas dentro de los términos del contrato, y siempre que sean pertinentes con relación a la correcta ejecución del mismo. **23)** Solicitar las modificaciones al contrato cuando las condiciones del servicio lo requieran. **24)** Certificar respecto al cumplimiento de **EL CONTRATISTA**, documento que se constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que debe realizar **EL MUNICIPIO**. **25)** Sugerir al **MUNICIPIO** en caso de ser necesario la suspensión temporal del contrato. **26)** Remitir a la Dirección de Contratación el acta de inicio, tan pronto se suscriba esta. **27)** Remitir a la Dirección de Contratación los informes presentados por **EL CONTRATISTA** junto con los anexos. **28)** Monitorear y controlar los riesgos que se presenten en el contrato. **29)** Justificar las prórrogas y/o adiciones que se requieran durante la ejecución. **30)** Exigir la ejecución del contrato de acuerdo con el alcance. **31)** Realizar los requerimientos técnicos necesarios a **EL CONTRATISTA**. **32)** Responder disciplinaria **y fiscalmente** cuando no se realice en debida forma la labor de supervisión.

VIGÉSIMA OCTAVA. - ANEXOS DEL CONTRATO: Hacen parte integrante de este contrato los siguientes documentos:

1. Los estudios previos.
2. La oferta presentada por el Contratista.
3. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales.
4. El certificado de disponibilidad presupuestal y el registro presupuestal.
5. Pliego de condiciones del Proceso de Convocatoria Pública, Adendas
6. Las Pólizas emitidas
7. Los demás documentos del expediente pre y contractual.

VIGÉSIMA NOVENA. - CONFIDENCIALIDAD: En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

TRIGÉSIMA. - LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL: El contratista realizará las actividades propias del objeto contractual en el Municipio de Cajicá. El domicilio contractual será en el Municipio de Cajicá, Departamento de Cundinamarca.

TRIGÉSIMA PRIMERA - LIQUIDACIÓN. De conformidad con el artículo 60 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del decreto 019 de 2012 y el artículo 11 de la ley 1150 de 2007 la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del termino previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación o a la fecha del acuerdo que lo disponga. Si el contratista no se presenta a la liquidación previa notificación o convocatoria que la haga la entidad o las partes no llegan a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del código de Procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. En la liquidación del contrato se dará estricto cumplimiento al artículo 50 de la ley 789 de 2002.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. Para su ejecución requerirá del correspondiente registró presupuestal como requisitos para la firma del acta de inicio.

Para constancia se firma en el Municipio de Cajicá, Departamento de Cundinamarca a los

13 SEP 2021

FABIO HERNÁN RAMÍREZ RODRÍGUEZ
Alcalde Municipal de Cajicá

USCOM SAS
NIT No. 900.396.229-3
R/L OTTO FRANCISCO URREA JARAMILLO
C.C No. 79.695.683 expedida en Bogotá
Contratista

Elaboró: Yuli R. Poveda Scarpeta – Contratista de Apoyo / SG- DC
Revisó: Emilia Amalia Rodríguez Bernal / Abogada CORPOGER Asesora Contratación
Revisó: Adriana Gómez Moreno– Directora Administrativa Dirección de Contratación
Revisó y Aprobó: Álvaro Andrés Pinzón Cadena / Secretario General.

014 2021

3	802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3bz **Tecnologías:** Soportar EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAPMSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST Implementar las tecnologías ZeroWait DFS/Agile DFS **Portencia:** Radio 1: 2.4 GHz: 27 dBm / 500 mW Radio 2: 5 GHz: 25.5 dBm / 354 mW **Antenas Internas:** 2 dual band WiFi + 1 dual band scanning + 1 single band **Ganancia Interna:**	Unidad	17	19%	$2.100.000,00	$399.000,00	$2.499.000,00	$42.483.000,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

3	802.11b, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax (Wi-Fi 6), 802.1Q, 802.1X, 802.3ad, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3bz **Tecnologías:** Soportar EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAPMSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST Implementar las tecnologías ZeroWait DFS/Agile DFS **Portencia:** Radio 1: 2.4 GHz: 27 dBm / 500 mW Radio 2: 5 GHz: 25.5 dBm / 354 mW **Antenas Internas:** 2 dual band WiFi + 1 dual band scanning + 1 single band **Ganancia Interna:**	Unidad	17	19%	$2.100.000,00	$399.000,00	$2.499.000,00	$42.483.000,00

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA

	configuraciones independientes para cada radio. El tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica debe realizarse de forma centralizada a través del túnel establecido entre el punto de acceso y el controlador inalámbrico. De este modo todos los paquetes deben ser encapsulados hasta el controlador inalámbrico. Cuando sea encapsulado, el tráfico debe ser encriptado a través de DTLS o IPSEC Debe permitir el tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica de forma distribuida (local switching), o sea, el tráfico debe ser conmutado localmente en la interfaz LAN del punto de acceso y no necesitará ser encapsulado hasta el controlador inalámbrico En conjunto con el controlador inalámbrico, debe optimizar el rendimiento y la cobertura inalámbrica (RF), realizando automáticamente el ajuste de potencia y la distribución adecuada de canales a ser utilizados Deberá soportar la funcionalidad de ajuste							

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES PIA NO CONTROLADA

	a través de links WAN Debe poseer capacidad dual-band con radios 2.4GHz y 5GHz operando simultáneamente, además de permitir configuraciones independientes para cada radio. El tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica debe realizarse de forma centralizada a través del túnel establecido entre el punto de acceso y el controlador inalámbrico. De este modo todos los paquetes deben ser encapsulados hasta el controlador inalámbrico. Cuando sea encapsulado, el tráfico debe ser encriptado a través de DTLS o IPSEC Debe permitir el tráfico de los dispositivos conectados a la red inalámbrica de forma distribuida (local switching), o sea, el tráfico debe ser conmutado localmente en la interfaz LAN del punto de acceso y no necesitará ser encapsulado hasta el controlador inalámbrico En conjunto con el controlador inalámbrico, debe optimizar el rendimiento y la cobertura inalámbrica (RF), realizando automáticamente el ajuste de potencia y la distribución adecuada de canales a ser utilizados Deberá soportar la funcionalidad de ajuste							

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES PIA NO CONTROLADA

	automático de potencia para extender la cobertura en caso de falla del punto de acceso vecino gerenciado por la misma controladora En conjunto con el controlador inalámbrico, debe implementar mecanismos de protección para identificar ataques a la infraestructura inalámbrica (wIDS / wIPS) En conjunto con el controlador inalámbrico, debe optimizar el rendimiento y la cobertura inalámbrica (RF), realizando automáticamente el ajuste de potencia y la distribución adecuada de canales a ser utilizados Deberá soportar la funcionalidad de ajuste automático de potencia para extender la cobertura en caso de falla del punto de acceso vecino gerenciado por la misma controladora Debe soportar mecanismos para la detección y mitigación de puntos de acceso no autorizados, también conocidos como Rogue APs							
	autenticación EAP: EAP-AKA, EAP-SIM, EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS y PEAP Debe implementar el estándar IEEE 802.11r para acelerar el proceso de roaming de los dispositivos a través de la función conocida como Fast Roaming Debe implementar el estándar IEEE 802.11k para permitir que un dispositivo conectado a la red inalámbrica identifique rápidamente otros puntos de acceso disponibles en su área para que ejecute el roaming Debe implementar el estándar IEEE 802.11v para permitir que la red influya en las decisiones de roaming del cliente conectadas mediante el suministro de información complementaria, como la carga de utilización de los puntos de acceso cercanos Debe implementar el estándar IEEE 802.11e Debe implementar el estándar IEEE 802.11h Debe tener indicadores luminosos (LED) para indicación de estado Debe permitir su alimentación a través de Power Over Ethernet (PoE) conforme los							

	estándares 802.3af o 802.3at El punto de acceso debe ser compatible y ser administrado por los controladores inalámbricos de este proceso Cualquier licencia y / o software necesario para la plena ejecución de todas las características descritas en este término de referencia deberá ser suministrada							
4	**Servicio de Instalación y configuración de los Equipos Access Point** Se debe configurar e instalar los nuevos Access Point en las zonas wifi y el Firewall o sistema de Seguridad Perimetral de la Alcaldía el Fortigate Modelo 300E Marca Fortinet	Unidad	17	19%	$134.000,00	$25.460,00	$159.460,00	$2.710.820,00
	Configuración Consola Unifi de Zonas Wifi: Debe permitir monitorización del espectro continua.							

	Sistema Energético - Panel Solar: Potencia 200w a 330w de acuerdo a configuración del sistema IP68 Tipo de Célula: Poly-Crystalline Arreglo de las celdas: 72 (6*12) Peso25.5kg Cristal Frontal: 2.0mm + 2.0mm heat strengthened							

	No. de diodos de derivación 3 Junction Box IP68 Voltaje máximo del sistema: 1500V/DC Temparatura de Operación: -40°C ~ +85°C Fusible de la serie máxima: 15A Carga Estática: 5400pa Coeficiente de temperatura Pmax: -0.40%/k Coeficiente de temperatura Voc: -0.31%/k Coeficiente de temperatura Isc: 0.06%/k C NMOT: 45±2°C **UPS O Inversor de Voltaje:** Capacidad 2000vac Fase entrada: monofásica Frecuencia 60GHz Conexión: Nema 5-15p Dimensiones: 195*139*365 mm Peso: 10.2kg Tiempo de carga: 8hrs Gabinete: tipo torre Temperatura operativa:0°C a +40°C Humedad: 0 a 93% sin condensación Alerta de descarga Indicadores de funcionamiento led **Batería:** Voltaje: 120V 55A Ciclo de uso: 14.1-14.4V (25c) Stand bye use: 13.5-13.8V (25c) Initial Current Less Then: 16.5A **Accesorios Otros:** Cable: Cobre para intemperie en la cubierta aplicación FV y cable flexible para interconexión al tablero. Protecciones : Entrada DC y Salida AC. Tablero eléctrico tipo cofre con pintura electrostática. Incluye obra civil para empotrar la base y el anclaje del sistema.							
7	**Servicio de instalación de Solución WiFi integrada en Poste con Energía solar** Instalación de la solución Wifi integrada en Poste con Energía Solar	Unidad	17	19%	$158.000,00	$30.020,00	$188.020,00	$3.196.340,00
SUB TOTAL								$148.881.000,00
IVA								$28.287.390,00
TOTAL (IVA INCLUIDO)								$177.168.390,00

Para constancia se firma en el Municipio de Cajicá, Departamento de Cundinamarca a los

13 SEP 2021

FABIO HERNÁN RAMÍREZ RODRÍGUEZ
Alcalde Municipal de Cajicá

USCOM SAS
NIT No. 900.396.229-3
R/L OTTO FRANCISCO URREA JARAMILLO
C.C No. 79.695.683 expedida en Bogotá
Contratista

Elaboró: Yuli R. Poveda Scarpeta – Contratista de Apoyo / SG- DC
Revisó: Emilia Amalia Rodríguez Bernal / Abogada CORPOGER Asesora Contratación
Revisó: Adriana Gómez Moreno– Directora Administrativa Dirección de Contratación
Revisó y Aprobó: Álvaro Andrés Pinzón Cadena / Secretario General.

014 2021

13 SEP 20