ESTUDIOS PREVIOS	Fecha: 23-10- 2026

1 JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 Justificación

En cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7°, 10° y 12° del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, y al amparo de las facultades conferidas en la Resolución N.° 067 del 16 de mayo de 2022 y sus modificaciones, me permito presentar el estudio previo de oportunidad y conveniencia para llevar a cabo la presente contratación.

La Constitución Política de Colombia, establece en su artículo 1°, que: "*Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, **descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales**, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general*".

Así mismo, el artículo 2° enmarca: "*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**; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (..) Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.*"

El artículo 315 de la C.P establece las atribuciones del alcalde, por lo cual corresponde al jefe del sector cumplir con las competencias y funciones atinentes al sector, de tal manera se precisan las competencias que justifican la presente adquisición.

Que, el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación Estatal) dispone que "*los servidores públicos al celebrar contratos y ejecutarlos deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados*".

La Secretaria de las TICS, atendiendo los señalamientos establecidos en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, que modifico y adiciono el Decreto 1082 de 2015, relacionados con los elementos mínimos que debe contener un Estudio Previo para la contratación, para valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la Entidad y la distribución de los riesgos, en concordancia con el numeral 7 del artículo 25 "Principio de economía" de la Ley 80 de 1993 y numeral 12 (modificado por el artículo 87. Ley 1474 de 2011), se formulan los siguientes estudios previos para la contratación que a continuación se describe.

1.2 Descripción de la Necesidad

El MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, a través de la Secretaria de las Tecnologías de la Información Y Comunicaciones – TIC, tiene la necesidad de llevar a cabo la presente contratación para la "ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, EQUIPOS DE COMPUTO,

COMPONENTES DE HARDWARE, PERIFÉRICOS, EQUIPOS DE MEDICIÓN E INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA PARA LOS PUNTOS VIVE DIGITAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO", con el fin de garantizar la continuidad, estabilidad, seguridad y conectividad inalámbrica de los puntos Vive Digital del Municipio de Villavicencio en el Departamento del Meta.

Los Puntos Vive Digital constituyen espacios destinados a facilitar el acceso de la comunidad a servicios, herramientas y recursos tecnológicos, así como a promover procesos de formación, apropiación y uso de las TIC. Para el cumplimiento de estos propósitos, es indispensable contar con equipos de cómputo funcionales, componentes de hardware, periféricos y demás elementos tecnológicos que permitan desarrollar las actividades previstas en condiciones adecuadas de disponibilidad, rendimiento y compatibilidad. De igual manera, se requiere disponer de infraestructura de conectividad inalámbrica que facilite el acceso a la red, la interconexión de los dispositivos y el funcionamiento de los servicios digitales, de acuerdo con las necesidades técnicas de cada punto.

La adquisición de estos bienes permitirá fortalecer la infraestructura tecnológica existente y contribuir a la implementación, optimización y sostenibilidad operativa de los Puntos Vive Digital del municipio. Asimismo, facilitará el desarrollo de actividades de formación, consulta, acceso a contenidos digitales y demás iniciativas orientadas a fomentar la alfabetización digital, la innovación y el uso de herramientas tecnológicas por parte de la población beneficiaria.

La presente necesidad se encuentra enmarcada en el proyecto de inversión denominado **"Implementación, optimización y sostenibilidad operativa de los Puntos Vive Digital en el municipio de Villavicencio, Meta"**, identificado con el código BPIN 2024500010070, cuya meta contempla el fortalecimiento e implementación de nuevos Puntos Vive Digital Plus. En este contexto, resulta fundamental disponer de los recursos tecnológicos necesarios para garantizar la adecuada operación de estos espacios, facilitar el acceso de la ciudadanía a herramientas digitales y promover el desarrollo de competencias tecnológicas que contribuyan a la inclusión digital y al aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En particular, los equipos, componentes y elementos objeto de adquisición deberán responder a las especificaciones técnicas y a las condiciones de funcionamiento requeridas por la entidad, de manera que se garantice su compatibilidad con la infraestructura existente, su adecuada integración y su utilización eficiente. Para ello, la contratación deberá contemplar bienes que cumplan con los requisitos técnicos establecidos, las condiciones de calidad, las garantías correspondientes y las demás características definidas en los documentos del proceso.

Tras llevar a cabo un exhaustivo trabajo de revisión y diagnóstico técnico, máquina por máquina, en las instalaciones de los diferentes Puntos Vive Digital administrados por la Alcaldía de Villavicencio, se identificó la necesidad urgente de intervenir el parque computacional. El diagnóstico evidenció un alto grado de obsolescencia en los componentes de almacenamiento, insuficiencia en la memoria de los equipos portátiles, desgaste severo de periféricos por el uso continuo de la comunidad, y agotamiento de las baterías de las tarjetas madre.

Anexo1 Informe Diagnostico Técnico

Para garantizar la continuidad de la oferta institucional y asegurar que los ciudadanos puedan acceder de manera eficiente a las plataformas de la Dirección de Trámites y Servicios en Línea y a la oferta institucional y capacitación ofrecida, resulta imperativo realizar una actualización (upgrade) de

hardware y el reemplazo de piezas defectuosas. Esta repotenciación evita la compra total de equipos nuevos, optimizando de manera significativa los recursos públicos del municipio.

Para dar solución a los hallazgos del diagnóstico, se requiere la adquisición de los siguientes elementos:

Disco SSD SATA 512 GB (Cantidad: 50 Unidades) Los equipos de escritorio e institucionales actuales presentan tiempos de respuesta críticos debido al desgaste de sus discos duros mecánicos (HDD) tradicionales. La adquisición de 50 Unidades de Estado Sólido (SSD) de 512 GB con interfaz SATA III permitirá estandarizar el almacenamiento de las máquinas afectadas. Gracias a sus tasas de transferencia (530 MB/s en lectura y 450 MB/s en escritura), se reducirán drásticamente los tiempos de arranque del sistema operativo (Windows/Linux) y la carga de aplicaciones. Esto extiende la vida útil de los equipos existentes y mejora sustancialmente la fluidez en la atención al ciudadano.

Memoria RAM DDR3 Portátil - Kit 16GB (Cantidad: 15 Unidades) La revisión técnica detectó que un lote de equipos portátiles se encuentra operando con cuellos de botella por falta de memoria RAM, lo que genera bloqueos al ejecutar plataformas web modernas o múltiples documentos simultáneos. La compra de 15 kits de 16 GB (2x8 GB) en formato SO-DIMM a 1866 MHz (DDR3L/DDR3) permitirá habilitar la configuración de doble canal (Dual Channel). Al operar a bajo voltaje (1,35 V), se optimizará el consumo energético de los portátiles, otorgándoles la capacidad de procesamiento necesaria para las exigencias de software actuales sin necesidad de darlos de baja.

Mouse Inalámbrico Dual Recargable (Cantidad: 40 Unidades) Es indispensable el reemplazo de los dispositivos apuntadores en las salas, los cuales han cumplido su ciclo de vida útil, presentan fallas de conexión o botones dañados. Se justifica este modelo específico por tres factores operativos y financieros Ahorro en insumos: Al ser recargables mediante USB-C, la administración elimina el gasto recurrente en baterías alcalinas. Ergonomía y ambiente: Su diseño elevado (39 mm) previene la fatiga en las manos.de los usuarios, y el diseño de botones silenciosos reduce la contaminación auditiva en los Puntos Vive Digital. Versatilidad: La conectividad dual (USB 2.4G + Bluetooth 5.0) y sus 5 niveles de DPI aseguran compatibilidad inmediata con cualquier estación de trabajo, tableta o portátil del punto.

Pilas Redondas CR2032 (Cantidad: 50 Unidades) El diagnóstico máquina a máquina reveló que 50 equipos de cómputo tienen agotada la batería de la placa base (CMOS). Esta falla provoca que los computadores pierdan la configuración del BIOS y, críticamente, la fecha y hora del sistema al apagarse. Esta desconfiguración genera errores de certificados de seguridad al intentar navegar en internet, bloqueando el acceso a portales gubernamentales, bancarios y plataformas de trámites. La instalación de estas pilas de litio de 3V restaurará la retención de datos del hardware de forma económica y efectiva.

Ahora bien, la adquisición de memorias RAM DDR3, Discos Duros SSD de 512 Gb, Pilas CR2032 y Mouse Inalámbrico se justifica en la necesidad de realizar el mantenimiento, la actualización y el fortalecimiento de la capacidad operativa de los equipos de cómputo que actualmente se encuentran en funcionamiento en los Puntos Vive Digital del municipio de Villavicencio con ello se busca potenciar y evitar la obsolescencia de los equipos de cómputo existentes. Estos componentes están destinados exclusivamente a los computadores existentes que, de acuerdo con sus características técnicas y de hardware, requieran este tipo de memoria para mejorar su desempeño, prolongar su vida útil y garantizar la continuidad en la prestación de los servicios tecnológicos a la comunidad.

En consecuencia, se precisa que las memorias DDR3 y de Disco Duros SSD de 512 gb objeto de adquisición no están destinadas a los nuevos computadores portátiles que se adquirirán en el marco del presente proceso contractual, sino a la actualización de los equipos existentes que sean compatibles con esta tecnología. Esta diferenciación obedece a las características particulares de cada equipo y a la necesidad de asegurar la compatibilidad entre los componentes adquiridos y la infraestructura tecnológica actualmente instalada.

Para garantizar el mejoramiento sustancial de la conectividad, descongestionar el espectro de comunicación actual y fortalecer el acceso efectivo de la ciudadanía a los servicios digitales en los Puntos Vive Digital, se hace imperativa la adquisición de Puntos de Acceso (Access Points) con características técnicas de nivel empresarial superior.

Actualmente, la alta afluencia de usuarios y la demanda de plataformas de trámites y servicios en línea requieren de una infraestructura inalámbrica que no solo soporte la carga actual, sino que esté preparada para el futuro (future-proofing). Por ello, es necesario migrar hacia el estándar de última generación, asegurando una cobertura robusta, conexiones sin interrupciones y, sobre todo, protegiendo los recursos públicos al exigir soluciones que no generen gastos recurrentes de licenciamiento.

En consecuencia, la contratación propuesta responde a una necesidad institucional concreta, relacionada directamente con el cumplimiento de las metas del proyecto de inversión y con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica que soporta la prestación de servicios y el desarrollo de actividades en los Puntos Vive Digital. Su ejecución contribuirá a mejorar las condiciones de acceso a las TIC, fortalecer las capacidades digitales de la comunidad y promover mayores oportunidades de participación en los entornos educativos, sociales y productivos mediados por la tecnología.

Por lo anterior, se considera necesario adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es **"ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, EQUIPOS DE CÓMPUTO, COMPONENTES DE HARDWARE, PERIFÉRICOS, EQUIPOS DE MEDICIÓN E INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA PARA LOS PUNTOS VIVE DIGITAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO"**, mediante el cual se pretende seleccionar a una persona natural o jurídica que cuente con la capacidad jurídica, las condiciones de idoneidad y los demás requisitos exigidos en el proceso, para suministrar los bienes requeridos en las condiciones técnicas, de calidad, oportunidad y garantía establecidas por la entidad.

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso contractual, orientado a la adquisición de, equipos de cómputo, componentes de hardware, periféricos, equipos de medición e infraestructura de conectividad inalámbrica, se considera necesario contar con acompañamiento técnico especializado para la instalación, configuración, integración y verificación del funcionamiento de los puntos de acceso inalámbrico (Access Point) objeto de adquisición.

Esta necesidad se fundamenta en las características técnicas de los equipos requeridos, los cuales deberán operar bajo el estándar IEEE 802.11be (Wi-Fi 7), con arquitectura tribanda simultánea en las frecuencias de 2,4 GHz, 5 GHz y 6 GHz, tecnología Multi-Link Operation (MLO), capacidad de administración centralizada, segmentación de redes mediante VLAN y mecanismos avanzados de seguridad, como WPA3-Enterprise y llaves compartidas privadas (PPSK). Estas funcionalidades requieren conocimientos especializados en redes de datos, infraestructura de telecomunicaciones, seguridad de redes y administración de soluciones de conectividad inalámbrica, con el propósito de asegurar que los equipos se integren adecuadamente con la infraestructura tecnológica existente y funcionen conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

En este contexto, la participación de un profesional en Ingeniería de Sistemas, busca disponer de conocimientos técnicos que permitan orientar y verificar las actividades de instalación, configuración, parametrización, integración con la red institucional, implementación de políticas de seguridad y segmentación, así como la realización de pruebas de conectividad y funcionamiento de los equipos suministrados.

El acompañamiento profesional permitirá, además, identificar oportunamente posibles incompatibilidades con la infraestructura existente, verificar la correcta operación de las funcionalidades contratadas y formular las recomendaciones técnicas necesarias para su puesta en servicio. De esta manera, se busca reducir el riesgo de fallas de configuración, problemas de interoperabilidad, vulnerabilidades de seguridad o una utilización inadecuada de las capacidades tecnológicas adquiridas, contribuyendo a la continuidad y sostenibilidad operativa de los Puntos Vive Digital del municipio.

Estas tecnologías exigen conocimientos de ingeniería para evitar la interferencia co-canal, solapamiento y mitigar el ruido en el espectro electromagnético. Un profesional debe realizar un mapeo y planificación de celdas de cobertura para asegurar que los 140 m² y los 10 Gbps teóricos se logren en la práctica sin degradar otras redes existentes.

La Integración de Seguridad de Nivel Empresarial para la entidad, el soporte de WPA3- Enterprise no funciona de manera aislada; requiere obligatoriamente la integración del Access Point con servidores de autenticación externos (como RADIUS, LDAP o Active Directory) bajo el estándar 802.1X., configuración Llaves Pre-Compartidas Privadas (PPSK): La implementación de PPSK permite que cada usuario o dispositivo IoT tenga una contraseña única en el mismo SSID, asignándolo dinámicamente a redes distintas. Un ingeniero de sistemas es indispensable para diseñar las políticas de control de acceso, certificados digitales y asegurar la criptografía de los datos, evitando vulnerabilidades y garantizando la integridad de la red. Diseño Lógico, Enrutamiento y Segmentación (VLANs) La exigencia de una plataforma que permita la segmentación por VLANs implica que el tráfico inalámbrico debe mapearse correctamente hacia la topología de la red cableada (modelo OSI, capas 2 y 3).

El profesional debe configurar troncales (Trunks), etiquetado de paquetes (802.1Q) y reglas de ruteo/firewall. Además, debe interpretar las analíticas avanzadas del controlador para aplicar políticas de Calidad de Servicio (QoS), balanceo de carga y priorización de tráfico, asegurando que los más de 300 clientes concurrentes operen sin latencia ni degradación del servicio.

Dimensionamiento de Infraestructura Física (2.5 GbE y PoE+), Para evitar "cuellos de botella", el ingeniero debe garantizar la correcta convergencia entre el Access Point y la infraestructura subyacente. , Cálculos de Capacidad: El profesional debe validar que los switches de acceso tengan la capacidad de conmutación necesaria (Multi-Gigabit a 2.5 Gbps) y realizar el cálculo del presupuesto energético (PoE Budget) para asegurar que el consumo de hasta 21W bajo el estándar IEEE 802.3at (PoE+) no exceda la capacidad de la fuente de poder del switch, lo cual podría causar caídas en cascada de los equipos, Despliegue de Controlador Centralizado (Sin Licenciamiento Recurrente)

La condición de que la solución sea administrable de forma centralizada sin requerir costos recurrentes de licenciamiento obliga a que el software controlador (ya sea en hardware físico, máquina virtual o contenedor) deba ser instalado, configurado y asegurado localmente (On-Premise) o en una nube propia (IaaS).

Delegar la configuración de esta tecnología a personal no profesionalizado o netamente operativo representa un alto riesgo de subutilización del hardware, vulnerabilidades críticas de seguridad y fallas de interoperabilidad. El Profesional en Ingeniería de Sistemas garantiza que el equipo Wi-Fi 7 se integre al ecosistema tecnológico de la organización como una solución robusta, segura y alineada a las mejores prácticas de la industria, profesional que la dirección de sistemas tecnologicos no posee dentro de su planta administrativa .

Los Puntos Vive Digital se consolidan como espacios estratégicos destinados a democratizar el acceso de la comunidad a servicios, herramientas y recursos tecnológicos, promoviendo de manera activa los procesos de alfabetización, formación, apropiación y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Para garantizar el cumplimiento misional de estos propósitos, es indispensable dotar la infraestructura física con un parque tecnológico moderno, ágil y plenamente funcional. En este sentido, y atendiendo a la apertura y puesta en marcha del nuevo Punto Vive Digital "La Madrid", surge la necesidad imperativa de adquirir equipos de cómputo portátil.

Al adquirir componentes de última línea (Intel Core Ultra, Office 2024, conectividad Tipo-C/HDMI 2.1), la entidad se asegura de que el equipo no requerirá renovaciones, actualizaciones físicas o reemplazos en el corto ni mediano plazo. Su vida útil proyectada es superior a la de equipos con procesadores de generaciones anteriores.

Esta dotación tecnológica es fundamental para: Garantizar la operatividad del nuevo punto: Proveer las herramientas de hardware base para que el espacio pueda abrir sus puertas y funcionar a su máxima capacidad, Atender la demanda ciudadana: Satisfacer los requerimientos de la población del sector, permitiéndoles desarrollar actividades académicas, laborales y de emprendimiento.

Acercar el Estado al ciudadano: Asegurar la conexión efectiva y continua de la comunidad a toda la oferta institucional, plataformas tecnológicas y servicios de trámites en línea dispuestos por la administración municipal.

Finalmente, la modalidad de selección deberá determinarse de conformidad con la naturaleza del contrato, el presupuesto oficial y las reglas legales aplicables. En caso de que la cuantía del proceso no supere el diez por ciento (10 %) de la menor cuantía del Municipio de Villavicencio, y se verifiquen los demás presupuestos legales correspondientes, podrá adelantarse mediante la modalidad de selección de mínima cuantía, de conformidad con la normativa vigente en materia de contratación estatal.

De esta manera, el Municipio de Villavicencio, a través de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, busca atender oportunamente la necesidad identificada y contribuir al cumplimiento de la meta de fortalecer e implementar nuevos Puntos Vive Digital Plus, en concordancia con los objetivos del proyecto de inversión y los principios de la función administrativa, particularmente los de eficacia, economía, eficiencia y responsabilidad.

2 ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD:

2.1. Análisis de Oportunidad

Que dicha contratación resulta oportuna ya que se han verificado la existencia de las respectivas partidas o disponibilidades presupuestales para poder dar apertura al proceso de selección de contratista por convocatoria pública o el inicio de procesos de suscripción de contratos la entidad cuenta con. (Numeral 6, art. 25, Ley 80-93). Así mismo, el objeto a contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad para la vigencia 2026.

La presente contratación resulta oportuna y necesaria para el Municipio de Villavicencio, a través de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, en la medida en que permitirá atender los requerimientos de fortalecimiento, implementación y sostenibilidad operativa de los Puntos Vive Digital del municipio, mediante la adquisición de infraestructura tecnológica, equipos de cómputo, componentes de hardware, periféricos, equipos de medición e infraestructura de conectividad inalámbrica, necesarios para mejorar las condiciones de funcionamiento y disponibilidad de los recursos tecnológicos dispuestos para la comunidad.

Así mismo, la oportunidad de la contratación se encuentra sustentada en su articulación con el proyecto de inversión denominado **"Implementación, optimización y sostenibilidad operativa de los Puntos Vive Digital en el municipio de Villavicencio, Meta"**, identificado con el código BPIN **2024500010070**, incluido en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio, cuya meta contempla **"(258) Fortalecer e implementar nuevos Puntos Vive Digital Plus"**. En consecuencia, la adquisición de los bienes requeridos contribuirá al cumplimiento de las metas establecidas y al desarrollo de las actividades previstas en el referido proyecto de inversión.

De igual manera, la contratación se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones del Municipio para la vigencia 2026 y deberá contar con el correspondiente respaldo presupuestal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, en particular lo establecido en el numeral 6 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, que exige la existencia de las respectivas partidas o disponibilidades presupuestales para asumir los compromisos derivados de la contratación estatal.

Que dicha contratación resulta oportuna toda vez que a través de ellas se desarrollará total o parcialmente un proyecto específico del banco de programas y proyectos del plan de desarrollo.

Que, de conformidad con lo certificado por la Dirección Técnica, Económica y Social (Departamento Administrativo de Planeación) en la ficha de seguimiento financieros, el citado proyecto el mismo cuenta con un PORCENTAJE DE EJECUCION DE LA META igual a **73.52** %, faltando por ejecutarse el porcentaje restante.

2.2 Análisis de Conveniencia de la Contratación

El tipo de contrato a celebrar, la definición del objeto y su alcance se consideran como los más convenientes para satisfacer la necesidad de esta contratación y la correcta ejecución del proyecto referido anteriormente.

En consecuencia, el tipo de contrato será de **Adquisición,** acorde a la definición del objeto y su alcance, se consideran como los más convenientes para satisfacer la necesidad de esta contratación.

Que, al momento de llevar a cabo la presente contratación el municipio de Villavicencio cuenta con los estudios previos, análisis del sector, estudio de mercado y demás elementos de planeación que permiten establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental, así como su efectividad en la solución a la necesidad planteada.

Que, el municipio de Villavicencio adelantó estudio de mercado, así mismo, tuvo en cuenta el antecedente administrativo sobre bienes similares, además el análisis de personal idóneo, con todo lo cual pudo llegar a determinar la cantidad, calidad, descripción técnica, y condiciones para la entrega y recibo de los bienes requeridos.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, ASPECTOS TÉCNICOS, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 Objeto: El municipio de Villavicencio, para el cumplimiento de los fines estatales, requiere contratar: **"ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, EQUIPOS DE COMPUTO, COMPONENTES DE HARDWARE, PERIFÉRICOS, EQUIPOS DE MEDICIÓN E INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD INALÁMBRICA PARA LOS PUNTOS VIVE DIGITAL DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO".**

3.2 Aspectos Técnicos del Bien y/o Servicio a Contratar.

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**43201830**	**Disco SSD SATA 512 GB** Unidad de almacenamiento interno de estado sólido (SSD) con capacidad de 512 GB y factor de forma de 2.5", equipada con interfaz SATA III de 6 Gb/s para garantizar una integración estándar en equipos de escritorio y portátiles. El dispositivo debe ofrecer un rendimiento de alta velocidad con tasas de transferencia de hasta 530 MB/s en lectura y 450 MB/s en escritura, asegurando compatibilidad plena con sistemas operativos Windows y Linux.	UN	50
2	**43211503**	**Equipo Portátil** Computador portatil equipado con procesador Intel Core Ultra 5 115U de 8 núcleos, con velocidad base de 1,5 GHz y frecuencia máxima de 4,2 GHz mediante tecnología Intel Turbo Boost, memoria RAM de 16 GB y unidad de almacenamiento de estado sólido (SSD) de 512 GB. Gráficos integrados, sin tarjeta de video dedicada. Pantalla de 15.6 pulgadas con resolución Full HD (1920 x 1080), cámara web integrada con resolución FHD y teclado alfanumérico convencional. Debe tener instalado Windows 11 Pro y Microsoft Office Pro Plus 2024 LTSC y las siguientes interfaces de conectividad: un (1) puerto HDMI 2.1, dos (2) puertos USB (uno 2.0 y otro 3.2), un (1) puerto USB tipo C, una (1) salida de audio para audífonos, Bluetooth y WiFi. Alimentación mediante batería recargable interna con autonomía aproximada de 8 horas,	UN	8

		tiene un peso de 1,59 kg, color plateado, e incluye adaptador de corriente.		
3	**41113630**	**Multímetro** Multímetro digital inteligente True RMS, de 9999 cuentas, con pantalla TFT a color de 2,4 pulgadas y resolución de 240 × 320, apto para medición de voltaje AC/DC, corriente AC/DC, resistencia, capacitancia, frecuencia, temperatura, prueba de diodos y continuidad, así como funciones de detección de voltaje sin contacto (NCV) y detección de línea viva (LIVE). El equipo deberá contar con selección automática de rango, alimentación mediante batería recargable de 1500 mAh, rango de medición de voltaje DC de 9.999 V a 999.9 V, voltaje AC de 9.999 V a 750.0 V, corriente AC/DC hasta 9.999 A, resistencia hasta 99.99 MΩ, capacitancia hasta 99.99 mF, frecuencia hasta 9.999 MHz y medición de temperatura de -55 °C a 1300 °C; adicionalmente, deberá contar con certificación CE y estar orientado a labores de mantenimiento, diagnóstico y verificación de instalaciones y equipos eléctricos y electrónicos.	UN	2
4	**43201402**	**DDR3 Portátil** Memoria RAM para computador portátil con capacidad de 16 GB en kit de 2 módulos de 8 GB, tecnología DDR3L / DDR3 SDRAM, velocidad de 1866 MHz (PC3L-14900 / PC3-14900), formato SO-DIMM de 204 pines, latencia CL13, tipo Non-ECC y Unbuffered, con voltaje de operación de 1,35 V, compatible igualmente con operación a 1,5 V, configuración 2Rx8 de doble rango, y diseñada para equipos portátiles o notebook compatibles con memoria DDR3/DDR3L SO-DIMM de 1866 MHz.	UN	15

5	**43211708**	**Mouse Inalámbrico** Mouse Inalámbrico con conectividad de modo dual (USB 2.4G + Bluetooth 5.0) sin problemas a PC, laptop, tableta o teléfono, ratón Bluetooth inalámbrico estable para Windows, macOS, Chrome OS, Linux, iOS y Android. Con nano receptor USB que se almacena dentro del ratón ergonómico para portátil. Indicador de batería de 3 niveles y carga rápida tipo C. Recargable a través de USB-C (cable tipo C incluido) que admite recargas rápidas durante sesiones de trabajo o juegos. 39 mm de Altura Elevada Diseño Ergonómico para Comodidad Todo el Día. Debe incluir 5 niveles de DPI + Barra de luz RGB – Ajuste la sensibilidad (DPI: 800/1200/1600/2000/2400) se adapta tanto para la precisión del trabajo como para la velocidad de juego. La barra de luz de respiración RGB transparente (alternar/apagar en la parte inferior). Diseño de botones silenciosos para reducir la fatiga auditiva, debe eliminar la interferencia de ruidos de las teclas.	UN	40
6	**43222640**	**Access Point** Suministrar e instalar puntos de acceso inalámbrico para interiores con soporte nativo de última generación bajo el estándar IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) y retrocompatibilidad total, los cuales deberán operar obligatoriamente en arquitectura Tri-Banda Simultánea (2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz) para ofrecer una tasa de transferencia teórica agregada mínima de 10 Gbps con soporte de canales de hasta 320 MHz y tecnología Multi-Link Operation (MLO). Cada dispositivo deberá integrar un arreglo mínimo de 6 flujos espaciales (MIMO 2x2 por banda), capacidad para gestionar de forma concurrente más de 300 clientes activos sin degradación del servicio, y un radio de cobertura interna estimado de hasta 140 m², garantizando la seguridad de la información mediante protocolos WPA3-Enterprise y soporte de llaves compartidas privadas (PPSK). Para evitar cuellos de botella en la infraestructura física, el equipo dispondrá de al menos un (1) puerto de red cableada tipo RJ45 con soporte de negociación automática de hasta 2.5 GbE (2500 Mbps), alimentándose exclusivamente mediante el estándar Power over Ethernet PoE+ (IEEE 802.3at) con un consumo máximo de 21W. Finalmente, la solución deberá ser administrable de forma centralizada a través de una plataforma de gestión basada en controlador que permita la segmentación por VLANs y analíticas avanzadas, con la condición obligatoria de no requerir costos recurrentes de licenciamiento ni suscripciones anuales por dispositivo, incluyendo además de fábrica todos los soportes y herrajes originales necesarios para su fijación segura en techo falso o pared.	UN	8

7	26111711	**Pilas Redonda CR2032** Batería tipo moneda CR2032, de litio / dióxido de manganeso (Li/MnO2), con voltaje nominal de 3 V, capacidad aproximada de 225 mAh, dimensiones estándar de 20 mm de diámetro por 3,2 mm de altura, y apta para dispositivos electrónicos de bajo consumo tales como controles, relojes, calculadoras, básculas, equipos de medición y accesorios electrónicos compatibles con referencia CR2032.	UN	50

Nota 1: El contratista deberá garantizar que los bienes que suministra a la Entidad se encuentran libres de gravámenes, pignoraciones o secuestros y en el caso de productos importados, garantizar que fueron introducidos al país cumpliendo todas las normas legales.

Nota 2: Como requisito técnico de la presente contratación, el proponente deberá garantizar que todos los bienes y servicios objeto del contrato cuenten con las garantías aplicables otorgadas por el fabricante. Para tal efecto, deberá especificar claramente el término de vigencia de la garantía para cada uno de los bienes suministrados, en especial para los equipos de cómputo y demás componentes de infraestructura tecnológica, indicando su cobertura, el alcance de los amparos, las condiciones para hacerla efectiva.

Lo anterior, con el fin de asegurar la calidad, idoneidad, continuidad operativa y adecuado funcionamiento de los bienes y servicios contratados, garantizando la protección de los intereses de la Entidad durante toda la vigencia de las garantías ofrecidas.

Nota 3: El contratista deberá contar con un profesional en Ingeniería de sistemas, con Posgrado en Diseño y construcción de soluciones Telemáticas, en donde deberá acreditar formación curso y/o diplomado en manejo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones TIC., con el fin de brindar soporte técnico durante el período de ejecución, atendiendo oportunamente los incidentes relacionados con los bienes suministrados, incluyendo, cuando sea necesario, el diagnóstico, retiro, transporte, reparación, reemplazo, reinstalación y puesta nuevamente en funcionamiento de los equipos.

3.3. Identificación del código UNSPSC:

Código UNSPSC:

Código UNSPSC				Descripción
Segmento	Familia	Clase	Producto	
43	20	18	30	Dispositivos de Almacenamiento
43	21	15	03	Computadores
41	11	36	30	Equipo y accesorios de medida y prueba eléctrica.
43	20	14	02	Tarjetas de módulo de memoria
43	21	17	08	Mouse o ratones de computador
43	22	26	40	Puntos de acceso inalámbrico
26	11	17	11	Baterías de litio

3.4. Plazo de Ejecución:

El Plazo de ejecución del contrato será de veinte (20) días, término contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo contemplado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, previa suscripción del acta de inicio.

PARÁGRAFO: El Municipio se reserva el derecho a disminuir el plazo de ejecución y el valor a contratar, dando cumplimiento al artículo 12 del Decreto 111 de 1996, por el cual se estableció el Estatuto Orgánico de Presupuesto, son principios del sistema presupuestal entre otros, el de la anualidad, razón por la cual el plazo de los contratos no puede superar la vigencia fiscal correspondiente.

3.5. Lugar de Ejecución.

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Villavicencio-Meta.

Nota: El contratista deberá hacer entrega de los elementos en el almacén de la Alcaldía de Villavicencio, ubicada en la dirección Barrio Jordán Paraíso, Calle 37A #19C-11 en la ciudad de Villavicencio.

4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto a contratar y considerando que el valor del presupuesto oficial es igual o inferior a la suma de CIENTO TRECE MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS ($113.808.825) como lo establece el artículo primero de la Resolución No. 165 de 2025 ***por medio de la cual se fijan las cuantías en contratación de bienes, servicios y obras del municipio de Villavicencio***, y según el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015, la selección del contratista se deberá realizar a través de la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA**.

La selección del contratista se llevará a cabo bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía, conforme a lo establecido por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, y artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021; y demás normas que lo reglamenten.

5. PRESUPUESTO OFICIAL E IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN:

5.1. Presupuesto Oficial y su Justificación:

Con el propósito de establecer un presupuesto oficial acorde con las condiciones del mercado y garantizar el uso eficiente de los recursos públicos, la Secretaría de Tecnología y las comunicaciones - TIC, realizó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de tres (3) cotizaciones a proveedores con experiencia en el suministro de componentes tecnológicos en el mercado local. Este ejercicio permitió identificar el valor unitario de cada uno de los bienes requeridos y obtener un referente objetivo para la contratación. Como resultado de dicho análisis, el valor estimado para la adquisición de Adquisición de infraestructura tecnológica, equipos de cómputo, componentes de hardware, periféricos, equipos de medición e infraestructura de conectividad inalámbrica, asciende a la suma de **CIENTO DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($110.861.940)**, monto que se considera razonable y ajustado a los precios vigentes del mercado,

garantizando el cumplimiento de los principios de economía, planeación, transparencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Presupuesto Oficial:

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	43201830	**Disco SSD SATA 512 GB** Unidad de almacenamiento interno de estado sólido (SSD) con capacidad de 512 GB y factor de forma de 2.5", equipada con interfaz SATA III de 6 Gb/s para garantizar una integración estándar en equipos de escritorio y portátiles. El dispositivo debe ofrecer un rendimiento de alta velocidad con tasas de transferencia de hasta 530 MB/s en lectura y 450 MB/s en escritura, asegurando compatibilidad plena con sistemas operativos Windows y Linux.	UN	50	$ 487.500	$ 29.006.250
2	43211503	**Equipo Portátil** Computador portatil equipado con procesador Intel Core Ultra 5 115U de 8 núcleos, con velocidad base de 1,5 GHz y frecuencia máxima de 4,2 GHz mediante tecnologia Intel Turbo Boost, memoria RAM de 16 GB y unidad de almacenamiento de estado sólido (SSD) de 512 GB. Gráficos integrados, sin tarjeta de video dedicada. Pantalla de 15.6 pulgadas con resolución Full HD (1920 x 1080), cámara web integrada con resolución FHD y teclado alfanumérico convencional. Debe tener instalado Windows 11 Pro y Microsoft Office Pro Plus 2024 LTSC y las siguientes interfaces de conectividad: un (1) puerto HDMI 2.1, dos (2) puertos USB (uno 2.0 y otro 3.2), un (1) puerto USB tipo C, una (1) salida de audio para audífonos, Bluetooth y WiFi. Alimentación mediante bateria recargable interna con autonomía aproximada de 8 horas, tiene un peso de 1,59 kg, color plateado, e incluye adaptador de corriente.	UN	8	$ 5.850.000	$ 55.692.000

3	**41113630**	MUltimetro Multímetro digital inteligente True RMS, de 9999 cuentas, con pantalla TFT a color de 2,4 pulgadas y resolución de 240 × 320, apto para medición de voltaje AC/DC, corriente AC/DC, resistencia, capacitancia, frecuencia, temperatura, prueba de diodos y continuidad, así como funciones de detección de voltaje sin contacto (NCV) y detección de línea viva (LIVE). El equipo deberá contar con selección automática de rango, alimentación mediante batería recargable de 1500 mAh, rango de medición de voltaje DC de 9.999 V a 999.9 V, voltaje AC de 9.999 V a 750.0 V, corriente AC/DC hasta 9.999 A, resistencia hasta 99.99 MΩ, capacitancia hasta 99.99 mF, frecuencia hasta 9.999 MHz y medición de temperatura de -55 °C a 1300 °C; adicionalmente, deberá contar con certificación CE y estar orientado a labores de mantenimiento, diagnóstico y verificación de instalaciones y equipos eléctricos y electrónicos.	UN	2	$	292.500	$	696.150
4	**43201402**	DDR3 Portatil Memoria RAM para computador portátil con capacidad de 16 GB en kit de 2 módulos de 8 GB, tecnología DDR3L / DDR3 SDRAM, velocidad de 1866 MHz (PC3L-14900 / PC3-14900), formato SO-DIMM de 204 pines, latencia CL13, tipo Non-ECC y Unbuffered, con voltaje de operación de 1,35 V, compatible igualmente con operación a 1,5 V, configuración 2Rx8 de doble rango, y diseñada para equipos portátiles o notebook compatibles con memoria DDR3/DDR3L SO-DIMM de 1866 MHz.	UN	15	$	185.250	$	3.306.720
5	**43211708**	Mouse Inalambrico Mouse Inalámbrico con conectividad de modo dual (USB 2.4G + Bluetooth 5.0) sin problemas a PC, laptop, tableta o teléfono, ratón Bluetooth inalámbrico estable para Windows, macOS, Chrome OS, Linux, iOS y Android. Con nano receptor USB que se almacena dentro del ratón ergonómico para portátil. Indicador de batería de 3 niveles y carga rápida tipo C. Recargable a través de USB-C (cable tipo C incluido) que admite recargas rápidas durante sesiones de trabajo o juegos. 39 mm de Altura Elevada Diseño Ergonómico para Comodidad Todo el Día. Debe incluir 5 niveles de DPI + Barra de luz RGB – Ajuste la sensibilidad (DPI: 800/1200/1600/2000/2400) se adapta tanto para la precisión del trabajo como para la velocidad de juego. La barra de luz de respiración RGB transparente (alternar/apagar en la parte inferior). Diseño de botones silenciosos para reducir la fatiga auditiva, debe eliminar la interferencia de ruidos de las teclas.	UN	40	$	185.250	$	8.817.920

6	43222640	Access PointSuministrar e instalar puntos de acceso inalámbrico para interiores con soporte nativo de última generación bajo el estándar IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) y retrocompatibilidad total, los cuales deberán operar obligatoriamente en arquitectura Tri-Banda Simultánea (2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz) para ofrecer una tasa de transferencia teórica agregada mínima de 10 Gbps con soporte de canales de hasta 320 MHz y tecnología Multi-Link Operation (MLO). Cada dispositivo deberá integrar un arreglo mínimo de 6 flujos espaciales (MIMO 2x2 por banda), capacidad para gestionar de forma concurrente más de 300 clientes activos sin degradación del servicio, y un radio de cobertura interna estimado de hasta 140 m², garantizando la seguridad de la información mediante protocolos WPA3-Enterprise y soporte de llaves compartidas privadas (PPSK). Para evitar cuellos de botella en la infraestructura física, el equipo dispondrá de al menos un (1) puerto de red cableada tipo RJ45 con soporte de negociación automática de hasta 2.5 GbE (2500 Mbps), alimentándose exclusivamente mediante el estándar Power over Ethernet PoE+ (IEEE 802.3at) con un consumo máximo de 21W. Finalmente, la solución deberá ser administrable de forma centralizada a través de una plataforma de gestión basada en controlador que permita la segmentación por VLANs y analíticas avanzadas, con la condición obligatoria de no requerir costos recurrentes de licenciamiento ni suscripciones anuales por dispositivo, incluyendo además de fábrica todos los soportes y herrajes originales necesarios para su fijación segura en techo falso o pared.	UN	8	$ 1.365.000	$ 12.994.800
7	26111711	Pilas Redonda CR2032 Batería tipo moneda CR2032, de litio / dióxido de manganeso (Li/MnO2), con voltaje nominal de 3 V, capacidad aproximada de 225 mAh, dimensiones estándar de 20 mm de diámetro por 3,2 mm de altura, y apta para dispositivos electrónicos de bajo consumo tales como controles, relojes, calculadoras, básculas, equipos de medición y accesorios electrónicos compatibles con referencia CR2032.	UN	50	$ 5.850	$ 348.100
VALOR TOTAL UNITARIO (INCLUYE IVA).						**$ 9.961.907**
VALOR TOTAL						**$ 110.861.940**

Para determinar el valor estimado del presente proceso de contratación la **SECRETARIA DE TECNOLOGIAS Y COMUNICACIONES** procedió a: determinar el valor unitario de cada bien a contratar mediante **estudio de mercado** a través de tres (3) cotizaciones a proveedores locales), el cual hace parte integral del presente estudio y corresponde a: **CIENTO DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($110.861.940)**, así:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PROPONENTES									VALOR IDEAL	
					COTIZACION N° 1 CAPIBARA CORP SAS NIT.: 901.971.369-6			COTIZACION N° 2 PROYECTOS Y ENCUESTAS SAS NIT.: 900.905.122-1			COTIZACION N° 3 BASQUI S.A.S NIT.: 902.073.840-5				
					VR. UNIT	IVA 19%	TOTAL CON IVA	VR. UNIT	IVA 19%	TOTAL CON IVA	VR. UNIT	IVA 19%	TOTAL CON IVA	VR. UNIT	VALOR PROMEDIO IVA INCLUIDO
1	43201830	**Disco SSD SATA 512 GB** Unidad de almacenamiento interno de estado sólido (SSD) con capacidad de 512 GB y factor de forma de 2.5", equipada con interfaz SATA III de 6 Gb/s para garantizar una integración estándar en equipos de escritorio y portátiles. El dispositivo debe ofrecer un rendimiento de alta velocidad con tasas de transferencia de hasta 530 MB/s en lectura y 450 MB/s en escritura, asegurando compatibilidad plena con sistemas operativos Windows y Linux.	UN	50	$ 500.000	$ 95.000	$ 29.750.000	$487.500	$ 92.625	$ 29.006.250	$475.000	$ 90.250	$ 28.262.500	$ 487 500	$ 29.006.250
2	43211503	**Equipo Portatil** Computador portatil equipado con procesador Intel Core Ultra 5 115U de 8 núcleos, con velocidad base de 1,5 GHz y frecuencia máxima de 4,2 GHz mediante tecnologia Intel Turbo Boost, memoria RAM de 16 GB y unidad de almacenamiento de estado sólido (SSD) de 512 GB. Gráficos integrados, sin tarjeta de video dedicada. Pantalla de 15.6 pulgadas con resolución Full HD	UN	8	$ 6.000.000	$ 1.140.000	$ 57.120.000	$5.850.000	$ 1.111.500	$ 55.692.000	$5.700.000	$ 1.083 000	$ 54 264.000	$ 5 850 000	$ 55 692 000

		(1920 x 1080), cámara web integrada con resolución FHD y teclado alfanumérico convencional. Debe tener instalado Windows 11 Pro y Microsoft Office Pro Plus 2024 LTSC y las siguientes interfaces de conectividad: un (1) puerto HDMI 2.1, dos (2) puertos USB (uno 2.0 y otro 3.2), un (1) puerto USB tipo C, una (1) salida de audio para audífonos, Bluetooth y WiFi. Alimentación mediante batería recargable interna con autonomía aproximada de 8 horas, tiene un peso de 1.59 kg, color plateado, e incluye adaptador de corriente.													
3	41113630	**Multimetro** Multimetro digital inteligente True RMS, de 9999 cuentas, con pantalla TFT a color de 2,4 pulgadas y resolución de 240 × 320, apto para medición de voltaje AC/DC, corriente AC/DC, resistencia, capacitancia, frecuencia, temperatura, prueba de diodos y continuidad, así como funciones de detección de voltaje sin contacto (NCV) y detección de línea viva (LIVE). El equipo deberá contar con selección automática de rango, alimentación mediante batería recargable de 1500 mAh, rango de medición de voltaje DC de 9.999 V a 999.9 V, voltaje AC de 9.999 V a 750.0 V, corriente AC/DC hasta 9.999 A, resistencia hasta 99.99 MΩ, capacitancia hasta 99.99 mF, frecuencia hasta 9.999 MHz y medición de temperatura de -	UN	2	$ 300.000	$ 57.000	$ 714.000	$292.500	$ 55.575	$ 696.150	$285.000	$ 54.150	$ 678.300	$ 292.500	$ 696.150

		55 °C a 1300 °C; adicionalmente, deberá contar con certificación CE y estar orientado a labores de mantenimiento, diagnóstico y verificación de instalaciones y equipos eléctricos y electrónicos.												
4	43201402	**DDR3 Portatil** Memoria RAM para computador portátil con capacidad de 16 GB en kit de 2 módulos de 8 GB, tecnología DDR3L / DDR3 SDRAM, velocidad de 1866 MHz (PC3L-14900 / PC3-14900), formato SO-DIMM de 204 pines, latencia CL13, tipo Non-ECC y Unbuffered, con voltaje de operación de 1,35 V, compatible igualmente con operación a 1,5 V, configuración 2Rx8 de doble rango, y diseñada para equipos portátiles o notebook compatibles con memoria DDR3/DDR3L SO-DIMM de 1866 MHz.	UN	15	$ 190.000	$ 36.100	$ 3.391.500	$185.250	$ 35.198	$ 3.306.713	$180.500	$ 34.295	$ 3.221.925	$ 185.250	$ 3.306.720
5	43211708	**Mouse Inalámbrico** Mouse Inalámbrico con conectividad de modo dual (USB 2.4G + Bluetooth 5.0) sin problemas a PC, laptop, tableta o teléfono, ratón Bluetooth inalámbrico estable para Windows, macOS, Chrome OS, Linux, iOS y Android. Con nano receptor USB que se almacena dentro del ratón ergonómico para portátil. Indicador de batería de 3 niveles y carga rápida tipo C. Recargable a través de USB-C (cable tipo C incluido) que admite recargas rápidas durante sesiones de trabajo o juegos. 39 mm de Altura Elevada Diseño	UN	40	$ 190.000	$ 36.100	$ 9.044.000	$185.250	$ 35.198	$ 8.817.900	$180.500	$ 34.295	$ 8.591.800	$ 185.250	$ 8.817.920

		Ergonómico para Comodidad Todo el Dia. Debe incluir 5 niveles de DPI + Barra de luz RGB – Ajuste la sensibilidad (DPI: 800/1200/1600/2000/2400) se adapta tanto para la precisión del trabajo como para la velocidad de juego. La barra de luz de respiración RGB transparente (alternar/apagar en la parte inferior). Diseño de botones silenciosos para reducir la fatiga auditiva, debe eliminar la interferencia de ruidos de las teclas.													
6	43222640	**Access Point** Suministrar e instalar puntos de acceso inalámbrico para interiores con soporte nativo de última generación bajo el estándar IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) y retrocompatibilidad total, los cuales deberán operar obligatoriamente en arquitectura Tri-Banda Simultánea (2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz) para ofrecer una tasa de transferencia teórica agregada mínima de 10 Gbps con soporte de canales de hasta 320 MHz y tecnología Multi-Link Operation (MLO). Cada dispositivo deberá integrar un arreglo mínimo de 6 flujos espaciales (MIMO 2x2 por banda), capacidad para gestionar de forma concurrente más de 300 clientes activos sin degradación del servicio, y un radio de cobertura interna estimado de hasta 140 m², garantizando la seguridad de la información mediante protocolos WPA3-Enterprise y soporte de llaves compartidas privadas (PPSK). Para evitar cuellos de botella en la	UN	8	$ 1.400.000	$ 266.000	$ 13.328.000	$1.365.000	$ 259.350	$ 12.994.800	$1.330.000	$ 252.700	$ 12.661.600	$ 1.365.000	$ 12.994 800

		infraestructura física, el equipo dispondrá de al menos un (1) puerto de red cableada tipo RJ45 con soporte de negociación automática de hasta 2.5 GbE (2500 Mbps), alimentándose exclusivamente mediante el estándar Power over Ethernet PoE+ (IEEE 802.3at) con un consumo máximo de 21W. Finalmente, la solución deberá ser administrable de forma centralizada a través de una plataforma de gestión basada en controlador que permita la segmentación por VLANs y analíticas avanzadas, con la condición obligatoria de no requerir costos recurrentes de licenciamiento ni suscripciones anuales por dispositivo, incluyendo además de fábrica todos los soportes y herrajes originales necesarios para su fijación segura en techo falso o pared.													
7	26111711	**Pilas Redonda CR2032** Batería tipo moneda CR2032, de litio / dióxido de manganeso (Li/MnO_2), con voltaje nominal de 3 V, capacidad aproximada de 225 mAh, dimensiones estándar de 20 mm de diámetro por 3,2 mm de altura, y apta para dispositivos electrónicos de bajo consumo tales como controles, relojes, calculadoras, básculas, equipos de medición y accesorios electrónicos compatibles con referencia CR2032.	UN	50	$ 6.000	$ 1.140	$ 357.000	$5.850	$ 1.112	$ 348.075	$5.700	$ 1 083	$ 339 150	$ 5 850	$ 348 100

5.2. Imputación Presupuestal:

Nro. De CDP/VF*	Fecha de CDP/VF	Fuente de Recursos	No. Rubro y Concepto	Valor
7560	27/10/2026	SGP	0401-2-3.23.1.400.11.232.01.01.003.03.02-2024500010070-1.2.1.0.00-02 Maquinaria de informática y sus partes piezas y accesorios	$110.861.940

5*En caso de Vigencia Futura (VF), citar el acto administrativo mediante el cual fue aprobada.

5.3. Impuestos, Tasas y Contribuciones

Al formular la oferta, el oferente deberá tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales (cuando aplique), que afecten el contrato y las actividades que de ella se deriven, por lo que no se aceptarán solicitudes para el reconocimiento de alguno de estos que no se haya incluido por omisión del Oferente.

Los Impuestos y retenciones que surjan del futuro contrato, corre por cuenta del Contratista, el municipio de Villavicencio hará las retenciones del caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que ordene la ley.

Gastos asumidos por el contratista:

	CONCEPTO	% DE DESCUENTO
1	Estampilla Pro- Adulto mayor	2%
2	Estampilla Pro-Turismo	2%
3	Estampilla Pro-Cultura	2%
4	Estampilla para la Justicia Familiar	2%
5	Estampilla Pro- Unillanos	1%
6	Estampilla Pro deporte y recreación	1,5%
7	Rete fuente Persona Jurídica (si aplica)	2.5%
8	Rete fuente persona Natural (si aplica)	3.5%
9	Rete ICA (si aplica)	6 X MIL
10	IVA – Aplica reteiva	15% (Si paga IVA)

El oferente favorecido con la adjudicación tendrá a su cargo los costos de las garantías y seguros que se indiquen en la minuta del contrato.

6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

6.1. Obligaciones del municipio de Villavicencio. En desarrollo y cumplimiento del objeto del contrato el Municipio se obliga a:

1) Constituir el registro presupuestal una vez firmado el contrato.
2) Efectuar la supervisión y seguimiento del contrato.
3) Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del contrato.
4) Realizar los pagos del contrato de conformidad con la viabilidad o autorización de pago expedida por el supervisor del contrato.

5) Verificar a través del supervisor, el cumplimiento de pago de seguridad y salud en el trabajo, y los demás que exija la normatividad vigente.
6) Revisar y aprobar las garantías Constituidas a favor del municipio de Villavicencio
7) En los casos necesarios, la entidad adelantará trámites de reservas presupuestales, vigencias expiradas, y demás que se requieran.

6.2. Obligaciones del Contratista. En desarrollo y cumplimiento del objeto del contrato, EL CONTRATISTA se obliga a:

6.2.1. **Obligaciones generales:**

1) Constituir a favor del municipio de Villavicencio las garantías dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, las garantías deben ser cargadas en la plataforma SECOP II debidamente firmadas, y durante la ejecución del contrato el contratista debe realizar la ampliación de garantías en vigencia y/o valor asegurado, a fin de que tenga los amparos estipulados.
2) Iniciar la ejecución del contrato, sólo cuando se hayan cumplido los requisitos para la ejecución del mismo, en el marco de lo dispuesto en el inciso 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993.
3) Utilizar todos sus conocimientos en el apoyo al municipio y ejercer sus actividades con honestidad, eficiencia y calidad, dentro de un ambiente de cordialidad y respeto para los demás.
4) Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre los documentos que le sean entregados o tenga conocimiento con ocasión de la ejecución del contrato. Además, abstenerse de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de la alcaldía de Villavicencio y/o sus entidades descentralizadas, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a cargo de la entidad.
5) Entregar al supervisor del contrato informes periódicos con soportes de las actividades adjuntando copia legible de la(as) planilla(s) pagada(s) de aporte al Sistema de Seguridad Social integral en los términos señalados en la Ley.
6) Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual y atender los requerimientos realizados por el supervisor.
7) Dar cumplimiento a la Ley 594 del 2000 (Ley General de archivo). Toda información generada en desarrollo del contrato deberá ser entregada y organizada bajo los lineamientos establecidos en el procedimiento "Organización de Archivos" del Municipio de Villavicencio, tales como: organización, foliación, elaboración de hoja de control, rotulación de carpetas y cajas de inventario documental.
8) Prestar los servicios con el personal y elementos propuestos, cualquier cambio será previamente autorizado por el Supervisor siempre que no sea de perfil inferior al ofertado (según aplique).
9) Las actividades no se pueden realizar con personas o material que pueda interpretarse como mensajes de inclinación política, social, racial o religiosa.
10) Cobrar los servicios o bienes suministrados y certificados por el Supervisor, con cargo al contrato, para lo cual deberá radicar cuenta de cobro, con todos los soportes y evidencias documentales requeridos.
11) Pagar y asumir los impuestos a que haya lugar, así como las demás obligaciones legales y tributarias que le competan de acuerdo con el marco normativo.
12) Dar cumplimiento a los planteamientos en materia del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y normatividad ambiental y lo que exigiera la norma de acuerdo al tipo de actividad del proveedor.
13) El contratista deberá destinar al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad en un porcentaje del diez por ciento (10%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

14) En caso de tratarse de un proceso que incluya la compra de alimentos, el contratista deberá garantizar la compra mínima del treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos a pequeños productores agropecuarios locales y/o productores de la agricultura campesina, familiar, o comunitarias locales y sus organizaciones. (Ley 204 y Decreto 248 de 2021) (SI APLICA).
15) Utilizar productos, empaques y materiales amigables con el medio ambiente en la ejecución del contrato.
16) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
17) Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución de este.
18) Reportar al supervisor, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
19) Atender oportunamente las observaciones, instrucciones y requerimientos del supervisor del contrato, así como informar cualquier circunstancia que pueda afectar el cumplimiento del objeto contractual.
20) Cargar los documentos de cada cuenta de cobro en la plataforma SECOP II, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Entidad y Colombia Compra Eficiente
21) Realizar las demás obligaciones de acuerdo con su competencia y que sean inherentes al objeto contractual

6.2.1.1. **Obligaciones Específicas Del Contratista**:

Además de todo lo anteriormente señalado, para el cabal cumplimiento del objeto contractual el contratista deberá:

1. El contratista deberá suministrar la totalidad de los bienes objeto del contrato, correspondientes a discos SSD SATA de 512 GB, computadores portátiles, multímetros digitales, memorias RAM DDR3 para portátil, mouses inalámbricos, puntos de acceso inalámbrico (Access Point) y baterías tipo moneda CR2032, de conformidad con las cantidades y especificaciones técnicas establecidas por el Municipio de Villavicencio.
2. El Contratista deberá entregar los bienes en el almacén de la Alcaldía de Villavicencio, ubicado en el barrio Jordán Paraíso, calle 37A n.º 19C-11, en la ciudad de Villavicencio, Meta, dentro del plazo contractual, asumiendo los costos de transporte, cargue, descargue y entrega.
3. El contratista deberá garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, originales, de procedencia lícita, no usados, remanufacturados ni reacondicionados, y que se entreguen en su empaque original, en óptimas condiciones de calidad, integridad y funcionamiento.
4. El contratista deberá entregar los computadores portátiles con el sistema operativo Windows 11 Pro y Microsoft Office Pro Plus 2024 LTSC, debidamente instalados y con las licencias legítimas correspondientes, aportando los soportes que acrediten su autenticidad y uso autorizado, sin costos adicionales para la entidad.
5. El contratista se obliga a suministrar e instalar los puntos de acceso inalámbrico (Access Point), incluyendo los soportes y herrajes necesarios, y realizar las configuraciones y pruebas funcionales requeridas para verificar su conectividad, funcionamiento y compatibilidad con la infraestructura tecnológica existente, de acuerdo con las condiciones establecidas por la entidad.
6. Garantizar el acompañamiento técnico especializado para la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los puntos de acceso inalámbrico (Access Point), mediante personal con conocimientos especializados en diseño y construcción de soluciones telemáticas, incluyendo la realización de pruebas funcionales para verificar su conectividad,

compatibilidad e integración con la infraestructura de red existente y el cumplimiento de las especificaciones técnicas contratadas.

7. El contratista se obliga a entregar los manuales, fichas técnicas, instrucciones de uso y documentos de garantía de los bienes suministrados, indicando las condiciones de cobertura, vigencia y procedimiento para la atención de reclamaciones.
8. Reemplazar, dentro del plazo establecido por el supervisor y sin costo adicional para la entidad, los bienes que presenten daños, defectos, faltantes o características diferentes de las contratadas, garantizando que los elementos sustituidos cumplan con las especificaciones técnicas y las condiciones de calidad exigidas.
9. Entregar al supervisor del contrato los soportes de entrega, relación de bienes suministrados, marcas, referencias, números de serie cuando corresponda, garantías y demás documentos necesarios para la verificación y recibo a satisfacción de los elementos.
10. Acreditar el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y, cuando corresponda, los aportes parafiscales, de conformidad con la normativa vigente y la naturaleza del contratista.

7. REQUISITOS HABILITANTES.

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la **capacidad jurídica, capacidad técnica (experiencia y cumplimiento de condiciones técnicas exigidas)** que la Entidad ha definido como condiciones mínimas que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como **CUMPLE** o **NO CUMPLE.**

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modificó el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas.

En el momento señalado en la invitación pública los proponentes presentarán una propuesta completa, que incluya la información de los requisitos habilitantes requeridos sobre la capacidad jurídica, técnica y la propuesta económica.

7.1. Requisitos Habilitantes de Orden Jurídico

a. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA**. De acuerdo con el modelo suministrado por EL MUNICIPIO, los proponentes deberán adjuntar con su oferta una carta de presentación que deberá estar firmada por el proponente, persona natural o por el representante legal de personas jurídicas o de proponentes plurales, indicando su nombre, documento de identidad, y demás datos requeridos en el formato suministrado con la invitación pública o apoderado, quien deberá anexar el respectivo poder, con la facultad expresa de representación dentro del proceso en curso, según el caso. El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para presentar la oferta y suscribir el contrato resultante.

Los proponentes no podrán encontrarse incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8° de la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones legales, en la Carta de Presentación de la propuesta, el Proponente declarará que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades y que renuncia a la presentación de la propuesta y al contrato en caso de que sobrevenga alguna de ellas.

El Municipio solo admite la presentación de una propuesta por oferente. Se entiende que la oferente renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos que surgen del mismo, cuando participe en más de una propuesta, sea de manera directa o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, y en aquellas propuestas de quienes sean cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren hasta del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta.

No se aceptarán propuestas parciales. En caso de que se presenten, serán consideradas como no hábiles. El Municipio no aceptará propuestas alternativas.

b. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DEL DOMICILIO DEL PROPONENTE SINGULAR O DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA O CUALQUIER OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN, SI EL PROPONENTE ES PLURAL.

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: registro mercantil, la expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

   I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:
      a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en la invitación pública.
      b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.
      c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
      d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.
      e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

El objeto social (APLICA SOLO PARA PERSONA JURÍDICA y la actividad económica (APLICA SOLO PARA PERSONA NATURAL) deberán estar directamente relacionados con el objeto del presente proceso de selección.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en la invitación pública, en la que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:
   I. Nombre o razón social completa.
   II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
   III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.
   IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
   V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
   VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica
   VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
   VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para

vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

I. Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo y/o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos de la Invitación Pública, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación" de la Invitación Pública de condiciones.
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.
- Copia del documento que acredite el nombramiento del Representante Legal.

c. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O SOCIEDAD SI EL PROPONENTE ES PLURAL, EN EL CUAL DEBE CONSTAR LA PARTICIPACIÓN DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL PROPONENTE PLURAL, LA DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR (EN EL CASO DE UNIONES TEMPORALES), LA REPRESENTACIÓN LEGAL DEL PROPONENTE PLURAL O EL PODER OTORGADO A QUIEN SUSCRIBE LOS DOCUMENTOS EN NOMBRE DEL PROPONENTE PLURAL.

Para poder participar en el presente proceso los interesados deberán allegar en original el DOCUMENTO de conformación de consorcio o unión temporal.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el retiro de un miembro integrante de las mismas, implica el retiro de la propuesta presentada por el Consorcio o Unión Temporal.

Las condiciones presentadas en la propuesta obligan al proponente seleccionado a mantener como mínimo las condiciones ofrecidas durante todo el tiempo de ejecución del contrato, entendiéndose por incumplimiento del contrato el incumplimiento de esta condición.

En el documento de conformación se deberá expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.

En el documento de constitución el proponente deberá señalar como mínimo la siguiente información sobre el consorcio o unión temporal:

a) Designación de las personas naturales o jurídicas que conforman el consorcio o unión temporal, con sus respectivos documentos de identidad.

b) Para el caso de personas jurídicas, se indicará el nombre e identificación del representante legal, así como la manifestación expresa de estar debidamente facultado para actuar en nombre de la persona jurídica que representa, lo cual será verificado de acuerdo con el Certificado de Existencia y Representación Legal o en su defecto con el acta del órgano social competente. En caso de no contar con la facultad para comprometer a su representada, en los términos establecidos en la Invitación Pública genera rechazo de la propuesta.

c) Deberá señalarse el nombre del consorcio o unión temporal.

d) Se designará la persona que representará a los integrantes del consorcio o unión temporal.

e) Indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes.

f) Domicilio del consorcio o unión temporal, y Las reglas básicas que regulen las relaciones entre los integrantes y su responsabilidad.

En la presentación de la propuesta deberá indicarse lo siguiente:

Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de un consorcio deberá indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO y si se trata de una Unión Temporal, sus miembros deberán señalar la extensión de actividades y porcentaje de su participación, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.

La omisión de lo señalado hará que el MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos legales derivados de ello.

La duración señalada como duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de vigencia del contrato y dos años más.

Los integrantes del Consorcio y los de la Unión Temporal responderán por las obligaciones derivadas de la propuesta, conforme a las disposiciones legales vigentes.

La no presentación del documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal o el no cumplimiento de los requisitos señalados en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

d. CONTROL DE PAGO DE LOS RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

Los proponentes deberán estar al día con las obligaciones frente al sistema de seguridad social en lo relativo al pago de aportes parafiscales y de seguridad social.

Para tal fin los interesados deberán diligenciar el anexo que se disponga para tal fin según corresponda (persona jurídica o persona natural); cuando sea una persona jurídica, deberá ser expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal, del pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

En dicho documento se certificará que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar los pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

El Municipio verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la oferta, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

En caso de existir acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando el proponente sea persona natural que tenga a su cargo empleados, deberá presentar el anexo donde certifique bajo la gravedad del juramento que ha realizado el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

De igual manera los consorcios o uniones temporales que tengan como integrantes a personas jurídicas o naturales que tengan empleados, deberán allegar las certificaciones anteriormente mencionadas correspondientes a dichos integrantes.

De acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, únicamente las personas jurídicas están obligadas a presentar certificación de aportes parafiscales para la presentación de ofertas; en cuanto a las personas naturales se hará mediante declaración juramentada de acuerdo al artículo 9 de la Ley 828 de 2003.

En caso de que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

Certificados de antecedentes del revisor fiscal: Se deberá presentar fotocopia legible del Certificado de Vigencia de Inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores con fecha de expedición no superior a tres (3) meses, anteriores a la fecha de cierre del proceso

Tarjeta profesional del revisor fiscal: Se deberá adjuntar fotocopia legible de la Tarjeta Profesional emitida por la Junta Central de Contadores.

Nota: El Municipio dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, todas aquellas observaciones que aleguen el presunto incumplimiento en lo descrito en el presente numeral deberán acompañarse de documentos con los cuales se desvirtúe la presunción de Buena Fe de la que gozan los proponentes.

Si se llegase a comprobar de manera definitiva que la certificación y/o acreditación relativa a pagos de seguridad social y aportes parafiscales suscrita por el revisor fiscal o el representante legal del proponente o alguno de sus miembros, presenta inconsistencia entre la información suministrada por el oferente y la efectivamente obtenida o suministrada a la entidad por otras fuentes se considerará una falta a la verdad, Igualmente se compulsarán copias a la Junta Central de Contadores de ser el caso y/o a la Fiscalía General de la Nación.

e. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Por el hecho de presentar la propuesta y de vencerse el plazo establecido para adelantar el proceso de selección, se entenderá que la propuesta es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones originales de su propuesta durante todo el tiempo que dure el proceso de selección, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con la Invitación Pública y la Ley 80/93.

El proponente para participar en el presente proceso, deberá constituir una garantía de seriedad de la propuesta previamente a la presentación de la oferta, la cual puede consistir en uno de los siguientes mecanismos de cobertura: (i) póliza de seguros expedida por una compañía de seguros autorizada para funcionar en Colombia, (ii) fiducia mercantil en garantía, (iii) garantía bancaria a primer requerimiento, con el fin de afianzar la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual, en caso que le sea adjudicado. Dicha póliza debe allegarse con la propuesta so pena de rechazo de plano. Esta garantía debe ser expedida a favor del MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO N.I.T. 892.099.324 – 3, de acuerdo con lo establecido a continuación.

La garantía deberá ser por un valor equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial, válida como mínimo por tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en caso de prorrogarse el plazo del proceso, el proponente deberá mantener vigentes todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la validez de la garantía de seriedad por el término adicional que señale EL MUNICIPIO.

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que

la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombres de todos sus integrantes, y no a nombre del representante legal, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

EL MUNICIPIO hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en los siguientes casos:

- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en la para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.
- El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- El haber manifestado ser MiPymes para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.

CONDICIONES HABILITANTES DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860 DE 2021):

La garantía deberá ser por un valor equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial, válida como mínimo por tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en caso de prorrogarse el plazo del proceso, el proponente deberá mantener vigentes todos los plazos y condiciones originales de su propuesta y ampliar la validez de la garantía de seriedad por el término adicional que señale EL MUNICIPIO, las demás características deberán cumplirse en los términos dados, en los párrafos precedentes.

NOTA: EL CRITERIO DIFERENCIAL HABILITANTE PARA MYPIMES SOLO APLICA EN LOS PROCESOS CUYA CUANTÍA NO SUPERE LOS 125.000 USD, EN CONSECUENCIA, NO HABRÁ LUGAR A VINCULAR EL FACTOR CUANDO EL PROCESO SUPERE DICHO MONTO.

ADICIONALMENTE, NO HABRÁ LUGAR A DAR APLICACIÓN AL CRITERIO DIFERENCIAL CORRESPONDIENTE A MYPIMES CUANDO LA CONVOCATORIA QUEDE LIMITADA A LA PARTICIPACIÓN DE MYPIMES ATENDIENDO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

En virtud del parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018 el cual estipula: "*La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma*"

f. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL O DEL APODERADO.

g. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - R.U.T.

h. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES, JUDICIALES, DISCIPLINARIOS, MEDIDAS CORRECTIVAS- RNMC. (La Entidad Estatal realizará la respectiva verificación)

i. CERTIFICADO REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM-(numeral 1, art. 6, Ley 2097/2021 reglamentado por decreto 310/2022)

n. ANEXO COMPROMISO DE TRANSPARENCIA

o. CERTIFICADO DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

p. AUTORIZACIÓN AL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO DE REALIZAR CONSULTA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD POR DELITOS SEXUALES CONTRA MENORES DE EDAD. (LEY 1918 DE 2018): *el proponente (individual) o representante legal de la persona jurídica proponente, consorcio o unión temporal, deberá presentar dicho certificado donde se incluya al representante legal, integrantes de proponente plural y trabajadores futuros a emplear para la ejecución del contrato. (será requerida de manera exclusiva para procesos de selección en la cual hay personal en los cargos, oficios, profesiones que involucren una relación directa y habitual con menores.).*

7.2. Requisito Habilitantes de experiencia y Orden Técnico

7.2.1 Experiencia del proponente

El proponente deberá acreditar la ejecución de un (01) contrato con entidad Pública y/o privada el cual debe estar liquidado o terminado cuando no aplique liquidación, cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación y que su valor sea igual o superior al 100% del presente proceso expresado en SMMLV.

Si la experiencia es con entidad pública deberá adjuntar COPIA DEL CONTRATO Y LIQUIDACIÓN o (COPIA DEL CONTRATO Y TERMINACIÓN cuando no aplique la liquidación o COPIA DEL CONTRATO Y CERTIFICACIÓN cuando no aplique la terminación o liquidación), si es con entidad privada adjuntará COPIA DEL CONTRATO Y CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO O FACTURA; en donde se podrá verificar lo siguiente:

- Número y fecha del contrato
- Nombre de la entidad contratista
- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Valor del contrato
- Fecha de inicio
- Fecha de terminación

En caso de propuestas presentadas en consorcio o uniones temporales, bastará con que uno de sus integrantes acredite el presente requisito.

Cuando se certifiquen contratos ejecutados realizados bajo la modalidad de consorcio o de unión temporal, EL MUNICIPIO tomará para la evaluación la experiencia, el porcentaje de participación del miembro, en la ejecución del contrato certificado. Por lo anterior, el proponente deberá presentar el

documento que acredite la conformación del consorcio o de la unión temporal, con el fin de determinar el porcentaje de participación del miembro en el contrato, para la evaluación de la experiencia en valor o cuantía, esta será tomada de acuerdo con el porcentaje de participación.

7.2.2 Requisitos Habilitantes del Orden Técnico

Teniendo en cuenta que dentro de las condiciones técnicas se exige Servicio profesional de configuración e instalación de los puntos de acceso inalámbrico para interiores con soporte nativo de última generación bajo el estándar IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) y retrocompatibilidad total, la entidad considera necesario que el oferente acredite que cuenta con el personal para el cumplimiento de este requisito, para lo cual deberá acreditar las siguientes características:

PERFIL	EXPERIENCIA PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
Un (01) Ingeniero de sistemas, con Posgrado en Diseño y construcción de soluciones Telemáticas. Deberá acreditar formación curso y/o diplomado en manejo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones TIC.	Seis (06) años de experiencia profesional.	Acreditar experiencia relacionada con la instalación, configuración, administración y soporte técnico de redes informáticas, internet e intranet; instalación, configuración y administración de servidores y soluciones de seguridad de red; así como soporte de equipos de cómputo e infraestructura tecnológica.

Para la acreditación del anterior perfil, el oferente deberá adjuntar:

- Hoja de vida debidamente firmada.
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía.
- La formación Académica deberá acreditarse con el Diploma y/o Acta de Grado respectivo.
- Tarjeta profesional
- Certificados de Antecedentes Disciplinarios, Fiscales, Judiciales y de Medidas Correctivas, Certificación expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC – aplicativo REDAM, en consideración a lo establecido en la Ley 2097 del 2 de julio de 2021, Inhabilidades por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años, Ley 1918 de 2018, reglamentado por el Decreto 753 del 2019 no podrán tener una fecha de expedición mayor a treinta (30) días calendario.
- Carta de compromiso firmada en la que certifique la disponibilidad de tiempo del 80% para la prestación del servicio.
- Certificaciones de experiencia acreditada con entidad pública y/o privada; para lo cual deberá anexar: Copia de los contratos y actas de liquidación y/o certificaciones.

En caso acreditar la experiencia con **certificaciones**, estas deberán contener como mínimo la siguiente información y requisitos:

a) Empresa o entidad contratante, dirección, teléfono y nombre de la persona que expide la certificación y calidad en la que expide la certificación (gerente, representante legal, jefe de contratación o de adquisiciones y demás.)
b) Objeto del contrato.
c) Fecha de inicio del contrato.
d) Fecha de finalización del contrato: El contrato debe haberse terminado y liquidado.
e) en la cual conste, numero de contacto de la empresa contratante, fecha de inicio de labores, fecha de terminación de labores, objeto contractual y actividades.

1. LIMITACION A MIPYMES

De acuerdo con lo establecido en el artículo quinto (5°) del Decreto 1860 de 2021 Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), (COP $511.708.497) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

8.1 LIMITACIONES TERRITORIALES.

De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

NOTA: De conformidad a la limitación territorial, establecida en artículo quinto (5°) del decreto 1860 de 2021, y presentadas solicitudes de limitación de Mipyme en diferentes ámbitos territoriales, el Ítem de conformidad a su misionalidad y en busca de la reactivación económica de la región, les dará

prevalencia a las solicitudes de Mipyme Municipal, siempre que cumpla con los requisitos normativos y legales.

8.2 ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS.

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. Las personas naturales que alleguen certificación expedida por un contador deben anexar cedula de ciudadanía, tarjeta profesional, y certificado de antecedentes vigente expedido por la junta central de contadores.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan EXPERIENCIA o complementen.

Nota 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Nota 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Nota 3. En las convocatorias limitadas, la Entidad Estatal, solo aceptaran las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Nota 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 2021 no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

8. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Según la naturaleza del contrato y conforme al artículo **2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de minima cuantía** del Decreto 1082 de 2015, que fue modificado por el Decreto 1860 de 2021 en su artículo 2, se seleccionará al contratista teniendo en cuenta el menor valor de la oferta económica presentada.

9. OBLIGACIÓN EN MATERIA DE ACUERDOS COMERCIALES

En la presente contratación no le es aplicable lo previsto en los Acuerdos Comerciales, como lo indica el numeral 8 del **artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos** del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021, que señala:" *La indicación de sí el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial. El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía*".

10. FORMA DE PAGO

El MUNICIPIO pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: UN (1) ÚNICO PAGO correspondiente al 100% del contrato, previa presentación de los siguientes documentos: informe del contratista en donde acredite el cumplimiento de las obligaciones con sus respectivos soportes, certificado de ingreso de los elementos al almacén municipal, certificado emitido por la oficina de TICS, factura o documento equivalente, informe del supervisor de cumplimiento a cabalidad de las obligaciones a cargo del contratista, acta de terminación y liquidación.

Nota 1: El pago deberá estar soportado con evidencias fotográficas, informe del supervisor certificando el cumplimiento de cada una de las actividades por parte del contratista, soportes de pago de seguridad social, acta de terminación y liquidación.

Nota 2: En todo caso, los pagos estarán sujetos a la aprobación del supervisor del contrato, al cumplimiento en el pago de la seguridad social y los demás trámites administrativos a que haya lugar.

11. GARANTÍAS EXIGIDAS PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN

El contratista deberá constituir a favor del municipio de Villavicencio las garantías dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, debe cargar en la plataforma SECOP debidamente firmadas, la Garantía Única de cumplimiento de las siguientes obligaciones contractuales y las demás que se exijan, las cuales deberá consistir en una póliza de seguros que ampare los siguientes riegos

a) **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.** El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá al Municipio de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO**, y por término igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. :Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare.

b) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS.** El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados cubrirá al Municipio de los perjuicios imputables al contratista garantizando: (i) derivados de la mala calidad o deficienticas técnicas establecidas en el contrato, o (ii) por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO**,

y por término igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. Al monto de esta garantía se imputará el valor de las multas y la cláusula penal, y se repondrá si por este motivo se disminuyere o agotare.

c) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**: El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá al Municipio de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional. En ese orden para la presente contratación el MUNICIPIO exige que el precitado amparo se constituya por un valor equivalente al **CINCO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO**, y cubrirá el término de ejecución del mismo y tres (3) años más.

12. CLAUSULAS EXCEPCIONALES

En la presente contratación se pactarán las siguientes cláusulas:

a) **CLÁUSULA DE MULTAS.** En caso de incumplimiento parcial demostrado de las obligaciones a cargo dél contratista en virtud del contrato que se suscriba, el Municipio estaría facultado para imponer multas diarias y sucesivas equivalentes al 1X1.000 del valor total del contrato, por cada día de incumplimiento de sus obligaciones, si a juicio del Municipio de ello se derivan perjuicios para la administración, sin que el monto total exceda del VEINTE POR CIENTO (20%) el valor total del contrato, cantidad que se imputará a la de los perjuicios que reciba el Municipio por el incumplimiento.

b) **CLÁUSULA DE PENAL PECUNIARIA.** En caso de incumplimiento definitivo por parte del contratista de cualquiera de las obligaciones contraídas con el contrato o de declaratoria de caducidad, el contratista deberá pagar al Municipio, a título de pena, una suma equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, suma que el Municipio hará efectiva mediante el cobro de los saldos que adeude el contratista, si los hubiere, para lo cual se entiende expresamente autorizado con la suscripción del contrato; si esto no fuere posible, se cobrará por vía judicial. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios.

13. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del contrato se llevará a cabo dentro de los **CUATRO (4) MESES SIGUIENTES** al vencimiento del plazo de ejecución de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el art. 217, Decreto Nacional 019 de 2012 y en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

14. SUPERVISIÓN

La supervisión de este contrato estará a cargo de:

Nombres y Apellidos de quien ejercerá la Supervisión: RICARDO VILLARREAL MEDINA
Cargo que Desempeña: Profesional Universitario
Número de Cédula: 86.060.202
Numero de Celular: 311 2303918
Correo Electrónico: Ricardo.villarreal@villavicencio.gov.co

15. ESTIMACIÓN DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en el *"Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01"* de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación, se determinan en la **MATRIZ DE RIESGOS Se anexa.**

16. ANEXOS

Los presentes estudios previos cuentan con los siguientes anexos:

- Matriz de riesgos
- Diagnostico Necesidades Vive Digital
- Certificado de Viabilidad Técnica
- Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 7560

JUAN CARLOS AGUILAR VASQUEZ
SECRETARIO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES – TIC

Proyectó: Ronald Fabian Enciso Gallo
Componente Técnico

Proyectó: Edna Flórez
Componente Financiero